

# Manual de instruções

## Operação e Manutenção

4812158750\_C.pdf

**Rolo vibratório**  
**CA5000/5500/6000/6500**

**Motor**  
**Deutz TCD 6.1 L06 4V (IIIB/T4i)**  
**Deutz TCD 2012 L06 2V (IIIA/T3)**

**Número de série**  
**10000129x0A007868 -**  
**10000130x0A008183 -**  
**10000131x0A007867 -**  
**10000132x0A008433 -**

**10000133x0A008761 -**  
**10000134x0A010086 -**  
**10000135x0A008900 -**  
**10000136x0A009813 -**



Tradução de instruções originais

*Reservado o direito de introduzir  
modificações  
Impresso na Suécia*





## Índice

Introdução .....	1
A máquina .....	1
Finalidade.....	1
Símbolos de advertência.....	1
Informações de segurança.....	1
Geral .....	2
Marca CE e Declaração de conformidade .....	3
Segurança - Instruções gerais .....	5
Segurança - durante a operação .....	7
Condução junto de beiradas .....	7
Inclinação .....	8
Segurança (Acessórios).....	9
Ar condicionado .....	9
Instruções especiais .....	11
Lubrificantes normais e outros óleos e líquidos recomendados .....	11
Temperaturas ambientes mais altas, acima de +40°C .....	11
Temperaturas.....	11
Limpeza com jato de alta pressão .....	11
Extinção de incêndio .....	12
Estrutura protetora contra capotamento (ROPS), cabine ROPS aprovada .....	12
Soldagem .....	12
Manuseio da bateria.....	12
Ligação directa (24V) .....	13
Especificações técnicas.....	15
Vibrações - Lugar do operador .....	15
Nível de ruído.....	15
Sistema elétrico.....	15
Dimensões, vista lateral .....	16
Dimensões, vista de topo.....	17

Pesos e volumes .....	18
Capacidade de trabalho .....	18
Geral .....	22
Pneus cheios de líquido (pneus Ballastade).....	22
Sistema hidráulico .....	23
Ar condicionado (Opcional).....	23
Binário de aperto .....	24
Descrição da máquina .....	25
Motor a diesel.....	25
Sistema elétrico .....	25
Sistema de propulsão/Transmissão .....	25
Sistema de frenagem .....	26
Sistema de direção .....	26
Sistema de vibração.....	26
Cabine .....	26
FOPS e ROPS .....	26
Identificação .....	27
Plaquetas do produto e dos componentes.....	27
Número de identificação do produto no chassi .....	27
Placa da máquina .....	28
Explicação do número de série 17PIN.....	28
Plaquetas do motor .....	29
Autocolantes .....	30
Localização - autocolantes.....	30
Adesivos de segurança.....	31
Adesivos informativos .....	33
Instrumentos/Comandos .....	34
Painel de instrumentos e comandos .....	34
Descrição das funções.....	35
Indicação de alerta - painel de membrana (teclado).....	38



Explicações do visor .....	39
Alarme da máquina .....	42
Subsistema Dynapac (DSS) .....	43
"MAIN MENU" (menu principal) .....	44
"USER SETTINGS" (configurações do usuário).....	44
"SERVICE MENU" (menu de serviço) .....	45
"ABOUT" (Sobre o...) .....	46
Ajuda do operador ao iniciar .....	47
Ajuda do operador para modo de trabalho .....	47
Apresentação durante a ativação da seleção através do conjunto de botões. ....	48
Instrumentos e controles, cabine .....	49
Descrição das funções dos instrumentos e comandos na cabine .....	50
Usando os controles da cabine .....	51
Degelador .....	51
Aquecedor .....	51
AC/ACC .....	51
ACC - Painel de controle.....	52
Tela principal.....	52
ACC - Menus de operação.....	52
Sistema elétrico .....	54
Fusíveis na caixa de distribuição principal (Deutz) .....	55
Fusíveis no interruptor principal (Deutz) .....	56
Caixa de fusíveis no interruptor principal (Deutz) .....	56
Operação .....	57
Antes de dar partida .....	57
Interrutor principal - Ligar .....	57
Assento do operador - Ajuste.....	57
Lembrete do cinto .....	58
Assento do operador, conforto - Ajustes .....	58

Painel de comandos, ajustes .....	59
Freio de estacionamento.....	59
Visor - Controlo .....	60
Interlock.....	61
Posição do operador .....	61
Visibilidade .....	62
Arranque.....	63
Dar partida no motor .....	63
Operação.....	64
Operação do cilindro .....	64
Máquina com troca de marcha por botão à parte com retorno de mola (comutador de posição da marcha). ....	64
Máquina com limitador de velocidade (potenciômetro) - opcional. ....	65
Rampas .....	66
Máquina com TC (antipatinação).....	67
Rampas (TC (antipatinação)) .....	67
Bloqueio/Freio de emergência/Freio de estacionamento - Verificar .....	68
Queima do filtro DPF - (IIIB/T4i).....	69
Telas do DPF .....	69
Medidor de compactação Dynapac (DCM) incluindo Controle de Bouncing Ativo (ABC) - Opcional .....	71
Definição do limite .....	71
Operação do CMV .....	73
Vibração .....	74
Vibração, Manual/Automática .....	74
Vibração manual - Ligação .....	74
Amplitude - Conversão.....	75
Frequência ajustável (variável) - (opcional) .....	75
Parada .....	76
Frenagem normal.....	76

Travagem de emergência .....	76
Desligar o motor .....	77
Ao estacionar.....	77
Calçamento dos cilindros .....	77
Interruptor principal .....	78
Armazenamento de longa duração .....	79
Motor .....	79
Bateria.....	79
Filtro do ar, tubo de escape .....	79
Tanque de combustível.....	79
Reservatório do óleo hidráulico.....	79
Coberturas, lona oleada.....	80
Pneus (Qualquer tempo).....	80
Diversos .....	81
Elevação.....	81
Trancar a articulação da direcção.....	81
Íçamento do rolo .....	82
Elevar o cilindro com macaco: .....	82
Destrancar a articulação .....	83
Reboque/Resgate.....	83
Rebocar por distâncias curtas com o motor a trabalhar .....	84
Rebocar por distâncias curtas quando o motor não funcionar.....	85
Para rebocar o compactador.....	86
Transporte .....	86
Fixação do CA5000 para carregamento .....	87
Fixação do CA5500/6000/6500 para carregamento .....	89
Instruções de operação - Resumo.....	91
Manutenção preventiva.....	93
Recepção e inspeção de entrega .....	93
Garantia .....	93

Manutenção .....	95
Lubrificantes e símbolos .....	95
Símbolos de manutenção .....	96
Pontos de revisão e manutenção .....	97
Geral .....	97
Revisão periódica (mensagem de serviço) - opcional .....	98
Cada 10 horas de operação (Diariamente) .....	99
Após as PRIMEIRAS 50 horas de operação .....	99
Cada 50 horas de operação (Semanalmente) .....	99
Cada 250 / 750 / 1250 / 1750 horas de operação .....	100
Cada 500 / 1500 horas de operação .....	100
Cada 1000 horas de operação .....	101
Cada 2000 horas de operação .....	102
Cada dois anos .....	103
Revisão - Lista de verificação .....	104
Manutenção, 10h .....	105
Raspadeiras - Verificar, ajustar .....	105
Raspadeiras, Rolo com blocos .....	106
Raspadeiras (serviço pesado), cilindro pé-de-carneiro .....	106
Raspadeiras flexíveis (opcional) .....	107
Circulação de ar - Verificação .....	107
Nível de líquido de arrefecimento - Verificação .....	108
Motor diesel - Verificação do nível de óleo .....	108
Tanque de combustível - Abastecimento .....	109
Reservatório do óleo hidráulico - Verificação do nível do óleo .....	110
Manutenção, primeiras 50 horas .....	111
Filtro hidráulico - Substituição .....	111
Cartucho do cilindro - Troca de óleo .....	112
Pneus - Pressão de ar - Porcas da roda - Aperto .....	113
Caixa de engrenagens do tambor – Troca de óleo .....	114

Engate da direção - Aperto .....	114
Manutenção - 50 h .....	115
Purificador de ar	
- Conferir mangueiras e conexões .....	115
Manutenção - 250 / 750 / 1250 / 1750h .....	117
Cassete do rolo - Verificação do nível do óleo .....	117
Diferencial do eixo traseiro - Verificação do nível do óleo .....	118
Engrenagens planetárias do eixo traseiro - Verificação do nível de óleo .....	118
Transmissão do cilindro - Verificação do nível do óleo .....	119
Radiador – Verificar/Limpar .....	119
Elementos de borracha e parafusos de fixação - Verificar .....	120
Bateria	
- Verificar estado .....	120
Ar condicionado (Opcional)	
- Inspeção .....	121
Controle Climático Automático (Opcional) - Inspeção .....	121
Manutenção - 500 / 1500h .....	123
Cassete do rolo - Verificação do nível do óleo .....	123
Filtro de ar	
Inspeção - Troca do filtro de ar principal .....	124
Filtro de segurança - Mudar .....	124
Filtro de ar	
- Limpeza .....	125
Diferencial do eixo traseiro - Verificação do nível do óleo .....	126
Engrenagens planetárias do eixo traseiro - Verificação do nível de óleo .....	126
Transmissão do cilindro - Verificação do nível do óleo .....	127
Radiador – Verificar/Limpar .....	127
Pré-filtro de combustível - Troca .....	128
Substituição do filtro do combustível .....	128
Capô, dobradiças - Lubrificação .....	129

Motor diesel - Troca do óleo e do filtro .....	129
Mancal do assento - Lubrificação .....	130
Manutenção - 1.000 h .....	131
Filtro hidráulico - Substituição .....	131
Cassete do rolo - Verificação do nível do óleo.....	132
Filtro de ar Inspeção - Troca do filtro de ar principal.....	133
Filtro de segurança - Mudar .....	134
Filtro de ar - Limpeza .....	134
Diferencial do eixo traseiro - Troca do óleo .....	135
Engrenagem planetária do eixo traseiro - Troca do óleo .....	135
Caixa de engrenagens do tambor – Troca de óleo .....	136
Radiador – Verificar/Limpar.....	137
Pré-filtro de combustível - Troca .....	137
Substituição do filtro do combustível.....	138
Motor diesel - Troca do óleo e do filtro.....	139
Mancal do assento - Lubrificação .....	140
Reservatório hidráulico - Drenagem .....	140
Tanque de combustível - Drenagem (opcional) .....	141
Ar condicionado (Acessório) Filtro de ar puro - Mudar .....	141
Engate da direção - Aperto .....	142
Manutenção - 2.000 h .....	143
Reservatório hidráulico - Mudar óleo .....	143
Filtro hidráulico - Substituição .....	144
Cartucho do cilindro - Troca de óleo .....	145
Caixa de engrenagens do tambor – Troca de óleo .....	146
Filtro de ar Inspeção - Troca do filtro de ar principal.....	146
Filtro de segurança - Mudar .....	147

Filtro de ar	
- Limpeza .....	147
Engrenagem planetária do eixo traseiro - Troca do óleo .....	148
Diferencial do eixo traseiro - Troca do óleo .....	149
Radiador – Verificar/Limpar.....	149
Pré-filtro de combustível - Troca .....	150
Substituição do filtro do combustível.....	150
Motor diesel - Troca do óleo e do filtro.....	151
Mancal do assento - Lubrificação .....	152
Reservatório hidráulico - Drenagem .....	152
Tanque de combustível - Drenagem (opcional) .....	153
Ar condicionado (Acessório)	
Filtro de ar puro - Mudar .....	153
Ar condicionado (Opcional)	
- Inspeccionar.....	154
Filtro de secagem - Verificação.....	154
Engate da direção - Aperto .....	155





## Introdução

### A máquina

Os modelos CA5000/5500/6000/6500 são rolos compactadores de terra de grande porte da Dynapac. Eles são oferecidos nas versões D (cilindro liso) e PD (pé-de-carneiro).

### Finalidade

A versão D destina-se a ser utilizada na compactação de rocha dinamitada grossa. A principal área de aplicação da versão PD é em materiais coesivos e pedra desintegrada.

Todos os tipos de camadas de base e de reforço podem ser compactadas mais densamente. A capa PD ou os tambores intercambiáveis, D para PD e vice-versa, facilitam ainda maior variedade no leque de aplicações.

A cabine e os acessórios relacionados com a segurança estão descritos neste manual. Os demais acessórios, tais como tacógrafo, o "Optimizer" (DCO) e o "Analyzer" (DCA) são descritos em manuais próprios.

### Símbolos de advertência



**ADVERTÊNCIA!** Marca um procedimento perigoso ou arriscado que pode resultar em ameaça à vida ou sérios danos, caso o aviso seja ignorado.



**CUIDADO!** Marca um procedimento perigoso ou arriscado que pode resultar em dano à máquina ou propriedade, caso o aviso seja ignorado.

### Informações de segurança



**Recomenda-se treinar os operadores pelo menos no manuseio e manutenção diária da máquina, de acordo com o manual de instrução. Não se admitem passageiros na máquina, e o operador tem de manter-se no assento sempre que operar o equipamento.**



***O manual de segurança que acompanha a máquina deve ser lido por cada operador do rolo compactador. Siga sempre as instruções de segurança. Não retire o manual da máquina.***



***Recomendamos que o operador leia cuidadosamente as instruções de segurança deste manual. Siga sempre as instruções de segurança. Certifique-se de que este manual esteja sempre facilmente acessível.***



***Leia inteiramente o manual antes de ligar a máquina e antes de realizar qualquer manutenção.***



***Certifique-se de ter uma boa ventilação (extração de ar por ventilador) quando o motor for ligado em recintos fechados.***

## Geral

Este manual contém instruções para a operação e manutenção da máquina.

A manutenção da máquina deve ser feita de forma correta para se obter o máximo desempenho.

A máquina deve ser mantida limpa, de modo que se possa descobrir vazamentos, parafusos e conexões soltos o quanto antes possível.

Inspecione a máquina todos os dias, antes de ligá-la. Inspecione toda a máquina, de modo que você possa detectar possíveis vazamentos ou outras falhas.

Verifique o piso sob a máquina. Os vazamentos são detectados com mais facilidade no piso do que na própria máquina.



**PENSE NO MEIO AMBIENTE! Não descarte óleo, combustível ou outras substâncias prejudiciais no meio ambiente. Sempre descarte corretamente filtros usados, óleo de drenagem e restos de combustível.**

Este manual contém instruções para a manutenção periódica, normalmente realizada pelo operador.



**Outras instruções para o motor podem ser encontradas no manual do fabricante do mesmo.**



Se o rolo estiver equipado com motor a diesel Step IIIB/4I e um filtro de partículas (filtro DPF), o motor automaticamente queimará a fuligem. Veja detalhes nas seções "Descrição da máquina" e "Operação".

### **Marca CE e Declaração de conformidade**

(Aplicam-se às máquinas comercializadas na União Europeia)

Esta máquina tem a marca CE. Isto mostra que, no ato da entrega, atende as diretivas básicas de saúde e segurança aplicáveis a ela de acordo com a norma 2006/42/EC e que, além disso, atende outras diretivas de mesma aplicabilidade.

Acompanha a máquina uma "Declaração de conformidade", que especifica as diretivas e suplementos aplicáveis, bem como as normas harmonizadas e outros regulamentos atinentes ao caso.



**Segurança - Instruções gerais**

(leia também o manual de segurança)



1. O operador deverá estar bem familiarizado com o conteúdo da seção **OPERAÇÃO** antes de pôr o rolo compactador em funcionamento.
2. **Assegure-se de que todas as instruções da seção MANUTENÇÃO foram seguidas.**
3. **Somente operadores treinados e/ou experientes deverão operar o rolo compactador. Não se permitem passageiros no rolo compactador. Em todos os tipos de operação, mantenha-se sentado no assento do operador.**
4. **Nunca opere a máquina caso ela necessite de ajustes ou reparos.**
5. **Suba e desça do rolo compactador apenas quando este estiver imóvel. Use as pegas e corrimões próprios. Ao subir e descer da máquina, recomenda-se o "contato em três pontos" (sempre dois pés e uma mão ou um pé e duas mãos em contato com a máquina). Nunca salte da máquina.**
6. **Ao operar em solo inseguro, deve-se sempre usar as Estruturas Protetoras Contra Capotamento (ROPS, Roll Over Protective Structures).**
7. **Conduza devagar em curvas acentuadas.**
8. **Evite operar na transversal em declives. Conduza direto para cima ou para baixo no declive.**
9. **Ao passar com a máquina junto a bordas, valas ou buracos, não se esqueça de manter pelo menos 2/3 da largura do cilindro sobre material já compactado (superfície sólida).**
10. **Assegure-se de que não há obstáculos na direção de deslocamento, tanto no solo como à frente, atrás ou por cima do rolo compactador.**
11. **Conduza com cuidado especial ao operar em terreno irregular.**
12. **Utilize o equipamento de segurança disponível. Nas máquinas equipadas com ROPS/cabine ROPS, deve-se usar o cinto de segurança.**
13. **Mantenha o rolo compactador limpo. Remova imediatamente qualquer tipo de sujeira ou gordura acumulada na plataforma do operador. Mantenha todos os adesivos e letreiros limpos e legíveis.**
14. **Medidas de segurança antes de reabastecer:**
  - Parar o motor
  - Não fumar
  - Não permitir chama aberta nas proximidades do rolo
  - Para evitar faíscas, aterrar a pistola abastecedora, encostando-a no bocal do tanque.

15. **Antes de reparos ou serviço:**
  - Coloque calços sob os rolos/rodas e sob a lâmina niveladora.
  - Se necessário, trave a articulação central
16. Se o nível sonoro for superior a 85 dB(A), recomenda-se o uso de proteção auricular. O nível sonoro pode variar conforme o equipamento da máquina e a superfície em que a máquina for usada.
17. Não faça alterações ou modificações na máquina que possam afetar a segurança. Qualquer modificação na máquina necessita da aprovação prévia por escrito da Dynapac.
18. Evite usar a máquina antes do óleo hidráulico ter atingido a temperatura normal de trabalho. A distância de frenagem pode aumentar quando o óleo está frio. Veja instruções na seção PARADA.
19. Para sua própria proteção use sempre:
  - capacete
  - botas de trabalho com biqueira de aço
  - protetores auriculares
  - roupa refletiva/colete refletivo
  - luvas de trabalho

## Segurança - durante a operação



**Evite que as pessoas entrem ou permaneçam na área de perigo, ou seja, a uma distância de pelo menos 7 m (23 pés) em todas as direções a partir das máquinas em funcionamento.**

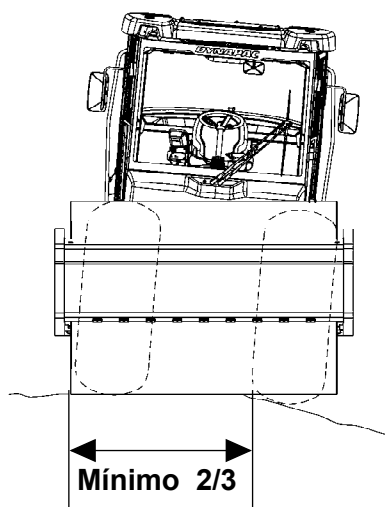
**O operador pode autorizar que uma pessoa permaneça na área de perigo, mas nesse caso deve ter cuidado e operar a máquina apenas quando a pessoa estiver visível ou tiver dado indicações claras de onde se encontra.**

### Condução junto de beiradas

Ao conduzir sobre beiradas, pelo menos 2/3 da largura dos rolos têm que assentar em piso com capacidade de carga total.



**Não se esqueça que o centro de gravidade da máquina se desloca para fora ao manobrar a direção. Por ex. o centro de gravidade da máquina se desloca para a direita quando se volta a direção para a esquerda.**



**Fig. Posicionamento dos rolos ao conduzir junto de uma beirada**

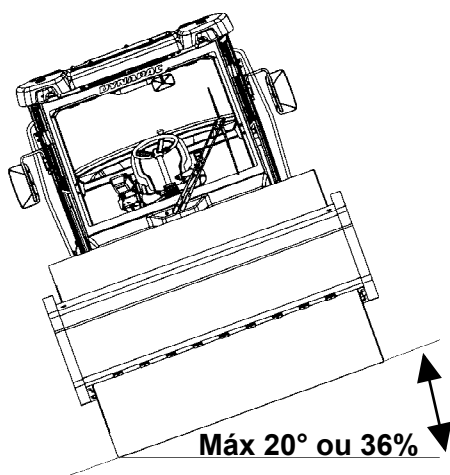


Fig. Operação em declives

### Inclinação

Este ângulo foi medido em base plana e dura, com a máquina parada.

O ângulo da direção é 0, com as vibrações desligadas e todos os depósitos cheios.

Não se esqueça que piso instável, o dirigir da máquina, a aplicação da vibração, a velocidade da máquina no solo e a elevação do centro de gravidade, podem fazer com que a máquina se volte, mesmo numa inclinação inferior à aqui indicada.



**Em caso de evacuação de emergência da cabina, solte o martelo localizado no pilar traseiro do lado direito e quebre o pára-brisa traseiro.**



**Ao operar em rampas ou solo instável, recomenda-se sempre o uso de ROPS (Estrutura protetora contra capotamento) ou de uma cabina aprovada para ROPS. Use sempre o cinto de segurança.**



**Evite, sempre que possível, dirigir transversalmente em declives. Em declives, dirija direto para cima e para baixo.**



## Segurança (Acessórios)

### Ar condicionado

O sistema descrito neste manual é do tipo AC/ACC (Automatic climate control)

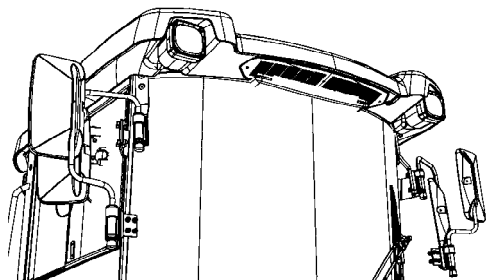


Fig. Cabine



***O sistema contém agente refrigerante sob pressão. É proibido liberar agentes refrigerantes para a atmosfera.***



***O sistema de refrigeração é pressurizado. O manuseio incorreto pode provocar graves danos pessoais. Não solte ou desaperte as ligações das mangueiras.***



**O sistema precisa ser recarregado com fluido refrigerante aprovado conforme exigido por pessoal autorizado.**

O fluido contém um agente rastreador, que permite investigar vazamentos com uma lâmpada UV.

O condensador fica colocado junto com outros radiadores e o filtro de secagem à direita da base dos radiadores.



## Instruções especiais

### Lubrificantes normais e outros óleos e líquidos recomendados

Antes de sair da fábrica, os sistemas e componentes são abastecidos com os óleos e fluidos indicados nas especificações de lubrificantes. Eles são indicados para uso em temperaturas ambientes entre -15°C e +40°C.



Para o óleo bio-hidráulico, a temperatura máxima é +35°C.

### Temperaturas ambientes mais altas, acima de +40°C

Ao operar a máquina em temperaturas ambientes mais elevadas, mas não superiores a +50°C, aplicam-se as seguintes recomendações:

O motor a diesel e o sistema hidráulico podem trabalhar nesta faixa de temperaturas com óleo normal, mas em outros componentes que utilizam óleo de transmissão deve-se adotar o Shell Spirax S3 AX85W/140, API GL-5 ou equivalente.

### Temperaturas

As temperaturas limite são válidas para cilindros de série.

Os cilindros munidos de equipamento adicional como equipamento de supressão de ruídos, podem exigir atenção especial quando operados em temperaturas mais altas.

### Limpeza com jato de alta pressão

Não dirigir o jato diretamente para componentes elétricos.



Não utilize jato d'água de alta pressão no painel de instrumentos/monitor.



Não deve ser utilizado detergente que possa destruir as partes elétricas ou que seja condutor.



Em certos casos, existe uma alavanca de controle elétrica e a respectiva unidade de controle eletrônico (UCE) no compartimento do motor, que não pode ser lavado com jato de alta pressão ou qualquer outro método usando água. Basta limpá-los com um pano seco. O mesmo se aplica à unidade de controle eletrônico (UCE) do motor.

Colocar um saco plástico sobre a tampa do tanque de combustível e vedar com um elástico. Assim impede-se que a água sob pressão penetre no orifício de respiro da tampa de enchimento. Isso poderia provocar mau funcionamento, como entupimento dos filtros.

Coloque um saco plástico sobre o tubo de descarga e prenda com um elástico para não deixar entrar água no silencioso.



Ao lavar a máquina não se deve dirigir o jato de água diretamente na tampa do tanque. Isso é especialmente importante quando se utiliza jato de alta pressão.

### Extinção de incêndio

Em caso de incêndio na máquina, use um extintor de pó classe ABC.

Também é possível usar um extintor de CO2 classe BE.

### Estrutura protetora contra capotamento (ROPS), cabine ROPS aprovada



***Se o cilindro estiver equipado com uma estrutura protectora contra capotamento (ROPS ou cabina com aprovação ROPS) nunca efectuar soldagens ou furos no arco ou cabina.***



***Nunca reparar um arco ROPS ou uma cabina. Têm que ser substituídos por um novo arco ou cabina.***

### Soldagem



***Sempre que efetuar soldas na máquina, desligue primeiro a bateria e os componentes eletrônicos do sistema elétrico.***

Se possível, retire da máquina as peças a serem soldadas.

### Manuseio da bateria



***Ao desmontar as baterias, desligue sempre primeiro o cabo negativo.***



**Ao montar as baterias, ligue sempre primeiro o cabo positivo.**



Descarte as baterias usadas de forma não prejudicial para o ambiente. As baterias contêm chumbo tóxico.



Nunca utilize carga rápida para carregar a bateria. Isso poderá reduzir a vida útil da bateria.

### Ligação directa (24V)



**Não ligue o cabo negativo ao pólo negativo na bateria descarregada. Uma faísca poderia provocar a combustão da mistura gasosa de oxigênio e hidrogênio formada ao redor da bateria.**



**Verifique se a bateria utilizada para a ligação direta possui a mesma tensão de que a bateria descarregada.**

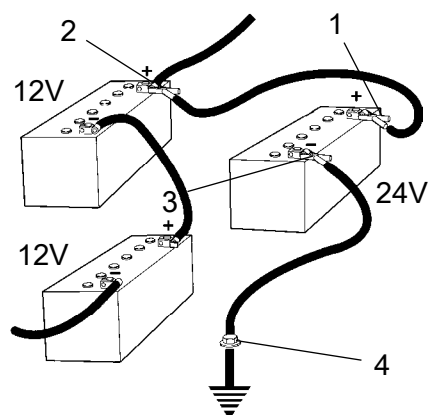


Fig. Ligação direta

Desligue a ignição e todo equipamento alimentado por corrente. Desligue o motor da máquina que estiver fornecendo alimentação para a ligação direta.

### Os cabos de ligação directa têm de ter 24V.

Em primeiro lugar, ligue o pólo positivo (1) da bateria auxiliar ao pólo positivo da bateria descarregada (2). Em seguida, ligue o pólo negativo (3) da bateria auxiliar, por exemplo, a um parafuso (4) ou ao olhal de elevação na máquina com a bateria descarregada.

Ligue o motor na máquina que fornece potência. Deixe o motor funcionar um pouco. Agora, tente ligar a outra máquina. Desligue os cabos na ordem inversa.



## Especificações técnicas

### Vibrações - Lugar do operador (ISO 2631)

**Os níveis de vibração são medidos em conformidade com o ciclo operacional descrito na diretiva europeia 2000/14/CE relativa a máquinas equipadas para o mercado europeu, com a vibração ligada, em materiais poliméricos suaves e com o assento do operador na posição de transporte.**

As vibrações medidas no corpo total situaram-se abaixo do valor de ação de  $0,5 \text{ m/s}^2$ , conforme especificado na diretiva 2002/44/CE. (O limite é  $1,15 \text{ m/s}^2$ )

As vibrações medidas na mão/braço também se situaram abaixo do valor de ação de  $2,5 \text{ m/s}^2$  especificado na mesma diretiva. (O limite é  $5 \text{ m/s}^2$ )

### Nível de ruído

**O nível sonoro é medido em conformidade com o ciclo operacional descrito na diretiva europeia 2000/14/CE relativa a máquinas equipadas para o mercado europeu, em materiais poliméricos suaves com a vibração ligada e com o assento do operador na posição de transporte.**

Nível de potência sonora garantido,  $L_{wA}$  103 dB (A)

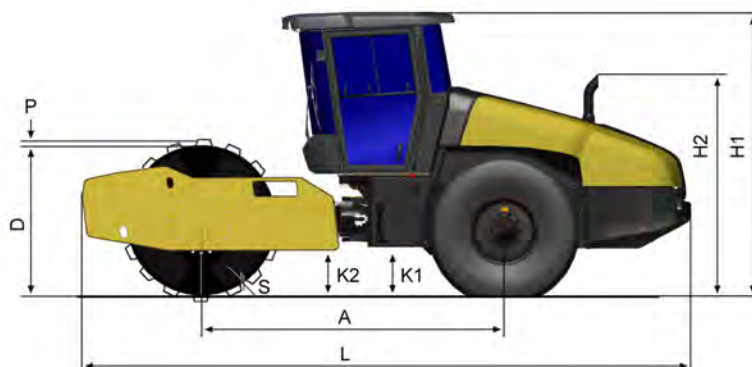
Nível de pressão sonora na altura do ouvido do operador (plataforma/ROPS),  $L_{pA}$  XX dB (A)

Nível de pressão sonora na altura do ouvido do operador (cabine),  $L_{pA}$  72  $\pm$  3 dB (A)

### Sistema elétrico

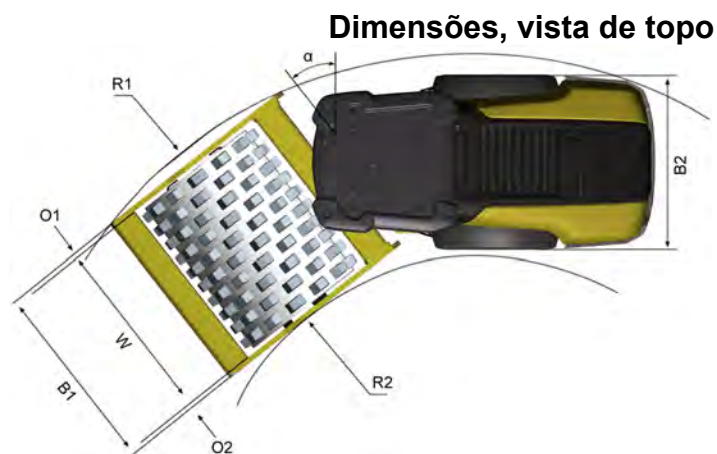
**As máquinas foram testadas quanto à compatibilidade eletromagnética em conformidade com a norma EN 13309:2000 "Máquinas de construção"**

**Dimensões, vista lateral**



	<b>Dimensões</b>	<b>mm</b>	<b>pol</b>
A	Distância entre eixos, tambor e roda	3100	122
L	Comprimento, máquina com equipamentos de série	6240	246
H1	Altura, com ROPS/cabine	2890	114
H2	Altura, sem ROPS	2130	84
D	Diâmetro, tambor (D)		
	CA5000	1536	60.5
	CA5500, CA6000, CA6500	1546	60.9
D	Diâmetro, tambor (PD)	1518	59.8
S	Espessura, amplitude do tambor, Nominal (D)		
	CA5000	43	1.7
	CA5500, CA6000, CA6500	48	1.9
S	Espessura, amplitude do tambor, Nominal (PD)	34	1.3
P	Altura, blocos (PD)	102	4.0
K1	Espaço livre, chassi do trator	450	18
K2	Espaço livre, estrutura do tambor	450	18





	<b>Dimensões</b>	<b>mm</b>	<b>pol</b>
B1	Largura, máquina com equipamentos de série		
	CA5000, CA5500, CA6000	2340	92
	CA6500	2380	94
B2	Largura, seção do trator	2130	84
O1	Projeção, lado esquerdo do chassi		
	CA5000, CA5500, CA6000	105	4.1
	CA6500	125	4.9
O2	Projeção, lado direito do chassi		
	CA5000, CA5500, CA6000	105	4.1
	CA6500	125	4.9
R1	Raio de giro, externo	5800	228
R2	Raio de giro, interno	3300	130
W	Largura, tambor	2130	84

**Pesos e volumes**
**Pesos**

Peso de serviço		ROPS	Cabine
CA5000D	(kg)	16 000	16 200
	(lbs)	35 300	35 700
CA5000PD	(kg)	16 300	16 500
	(lbs)	35 900	36 400
CA5500D	(kg)	18 200	18 350
	(lbs)	40 150	40 500
CA5500PD	(kg)	18 000	18 150
	(lbs)	40 000	40 050
CA6000D	(kg)	19 300	19 500
	(lbs)	42 600	43 000
CA6000PD	(kg)	19 100	19 300
	(lbs)	42 100	42 600
CA6500D	(kg)	20 700	20 900
	(lbs)	45 600	46 100
CA6500PD	(kg)	20 600	20 800
	(lbs)	45 400	45 900

**Capacidades de líquidos**

Tanque de combustível	272 litros	72 gal
-----------------------	------------	--------

**Capacidade de trabalho**
**Dados de compactação**

Carga estática linear	
CA5000D/PD	50 (kg/cm)
	280 (pli)
CA5500D/PD	55 (kg/cm)
	310 (pli)
CA6000D/PD	60 (kg/cm)
	336 (pli)
CA6500D/PD	65 (kg/cm)
	364 (pli)

## Especificações técnicas

Amplitude	Alta	Baixa
CA5000D	2,1	0,8 (mm)
	0.08	0.03 (in)
CA5000D (classe VM3)	2,1	1,1 (mm)
	0.08	0.04 (in)
CA5000PD	1,9	1,0 (mm)
	0.07	0.04 (in)
CA5500D/PD	2,1	0,8 (mm)
	0.08	0.03 (in)
CA6000D/PD	2,1	0,8 (mm)
	0.08	0.03 (in)
CA6000D/PD (classe VM3/VP3)	2,1	1,0 (mm)
	0.08	0.04 (in)
CA6500D/PD	2,1	0,8 (mm)
	0.08	0.03 (in)
CA6500D/PD (classe VM3/VP3)	2,1	1,0 (mm)
	0.08	0.04 (in)

Frequência de vibração	Amplitude alta	Amplitude baixa
CA5000-6500D/PD	29	30 (Hz)
	1740	1800 (vpm)

Força centrífuga	Amplitude alta	Amplitude baixa
CA5000D	330	140 (kN)
	74 250	31 500 (lb)
CA5000D (classe VM3)	330	180 (kN)
	74 250	40 500 (lb)
CA5000PD	330	180 (kN)
	74 250	40 500 (lb)
CA5500D (classe VM3)	360	180 (kN)
	81 000	40 500 (lb)
CA5500PD	360	180 (kN)
	81 000	40 500 (lb)
CA6000-6500D/PD	360	150 (kN)
	81 000	33 750 (lb)

Propulsão	CA5000	D	PD
ATC (Antipatinação)			
Gama de velocidade	km/h (mph)	0-11 (0-7)	0-11.5 (0-7)
<b>Velocidade (máx.)</b>			
TC - Eixo traseiro antipatinação			
1ª marcha	km/h (mph)	4,5 (3)	4,5 (3)
2ª marcha	km/h (mph)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3ª marcha	km/h (mph)	7 (4.5)	7,5 (4.5)
4ª marcha	km/h (mph)	11 (7)	11,5 (7)
Capacidade de rampa (teórica) sem vibração	%	56	58

Propulsão	CA5500	D	PD
ATC (Antipatinação)			
Gama de velocidade	km/h (mph)	0-11 (0-7)	0-11.5 (0-7)
<b>Velocidade (máx.)</b>			
TC - Eixo traseiro antipatinação			
1ª marcha	km/h (mph)	4,5 (3)	4,5 (3)
2ª marcha	km/h (mph)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3ª marcha	km/h (mph)	7 (4.5)	7,5 (4.5)
4ª marcha	km/h (mph)	11 (7)	11,5 (7)
Capacidade de rampa (teórica) sem vibração	%	53	49

<b>Propulsão</b>	<b>CA6000</b>	<b>D</b>	<b>PD</b>
ATC (Antipatinação)			
Gama de velocidade	km/h (mph)	0-11 (0-7)	0-11.5 (0-7)
<b>Velocidade (máx.)</b>			
TC - Eixo traseiro antipatinação			
1ª marcha	km/h (mph)	4,5 (3)	4,5 (3)
2ª marcha	km/h (mph)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3ª marcha	km/h (mph)	7 (4.5)	7,5 (4.5)
4ª marcha	km/h (mph)	11 (7)	11,5 (7)
Capacidade de rampa (teórica) sem vibração	%	49	46

<b>Propulsão</b>	<b>CA6500</b>	<b>D</b>	<b>PD</b>
ATC (Antipatinação)			
Gama de velocidade	km/h (mph)	0-11 (0-7)	0-11.5 (0-7)
<b>Velocidade (máx.)</b>			
TC - Eixo traseiro antipatinação			
1ª marcha	km/h (mph)	4,5 (3)	4,5 (3)
2ª marcha	km/h (mph)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3ª marcha	km/h (mph)	7 (4.5)	7,5 (4.5)
4ª marcha	km/h (mph)	11 (7)	11,5 (7)
Capacidade de rampa (teórica) sem vibração	%	45	42

**Geral**

**Motor**

Fabricante/Modelo	Deutz TCD 6.1 L06 4V (IIIB/T4i) Deutz TCD 2012 L06 2V (IIIA/T3)	Motor turbo diesel refrigerado a água
Potência (SAE J1995), 2.200 rpm	129kW (IIIB/T4i)	175 hp
	128 kW (IIIA/T3)	174 hp
	150kW	204 hp
Regime do motor		
- marcha lenta	900 rpm	
- carga/descarga	1600 rpm	
- trabalho/transporte	2.200 rpm	



Os novos motores DEUTZ Tier 4i/Stage IIIB com sistema de pós-tratamento da descarga (EAT) requerem o uso de óleo diesel com ultrabaixo teor de enxofre (ULSD), em proporção igual ou inferior a 15 ppm (partes por milhão). Teores de enxofre mais altos causarão problemas de funcionamento, arriscando a durabilidade dos componentes e podendo provocar avarias no motor.

**Pneu**

**Dimensões dos pneus**

**Pressão dos pneus**

Tipo padrão	23,1 x 26,0 - 12 lonas	150-170 kPa (1,5-1,7 kp/cm) (21,24 psi)
Tipo trator	23,1 x 26,0 - 12 lonas	150-170 kPa (1,5-1,7 kp/cm) (21,24 psi)

**Pneus cheios de líquido (pneus Ballastade)**

O CA5500-6500 vem de fábrica com pneus cheios de líquido, que também estão disponíveis para o CA5000 como equipamento opcional.



***Pneus cheios de líquido (peso extra de 500 kg/pneu, 1.100 lbs/pneu). Ao prestar assistência, lembre-se deste peso.  
(Anticongelante até -30°C)***

**Sistema elétrico**

Bateria		24V (2x12V 74Ah)
Alternador	(IIIB/T4i)	24V 100A

### Sistema elétrico

	(IIIA/T3)	24V 80A
Fusíveis		Ver capítulo "Sistema elétrico" - fusíveis

### Sistema hidráulico

Pressão de abertura	MPa
Sistema propulsor	42
Sistema de alimentação	2.2
Sistema de vibração	42
Sistemas de controle	20
Liberação dos freios	1.7
Sistema hidráulico de ar condicionado	19

### Ar condicionado (Opcional)

O sistema descrito neste manual é do tipo AC/ACC (Automatic Climate Control), ou seja, trata-se de um sistema que mantém a temperatura definida na cabine desde que as janelas e as portas permaneçam fechadas.

Designação do líquido de refrigeração: HFC-R134:A

Peso do líquido de refrigeração quando cheio: 1350 gramas (2,98 libras)

## Binário de aperto

Binário de aperto em Nm para parafusos lubrificados ou secos, utilizando chave dinamométrica.

Rosca métrica normal, galvanizada polida (fzb):

### CLASSE DE RESISTÊNCIA:

M - rosca	8.8, Oleada	8.8, Seca	10.9, Oleada	10.9, Seca	12.9, Oleada	12.9, Seca
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

Rosca métrica normal, tratada com zinco (Dacromet/GEOMET):

### CLASSE DE RESISTÊNCIA:

M - rosca	10.9, Oleada	10.9, Seca	12.9, Oleada	12.9, Seca
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360



### Descrição da máquina

#### Motor a diesel

A máquina está equipada com um motor a diesel de quatro tempos com turbo, refrigerado a água, seis cilindros em linha, com injeção direta e um resfriador para o ar de recarga.

#### (IIIB/T4i)

Ele também está equipado com recirculação externa do gás da descarga (EGR) e um sistema para pós-tratamento da fumaça da descarga (Filtro de Partículas do Diesel - DPF).

#### Sistema de pós-combustão (regeneração) da descarga (IIIB/T4i)

Para reduzir o conteúdo de partículas e hidrocarbonetos, o motor vem equipado com um filtro de partículas do diesel e com uma unidade de controle para o pós-tratamento da fumaça da descarga. Este filtro incorpora a queima ativa.

Durante o funcionamento do motor, as partículas vão sendo recolhidas e queimadas pelo DPF visando limpar o filtro.

Durante o processo de queima/regeneração, a temperatura do gás da descarga aumenta muito além do normal no cano.

#### Sistema elétrico

A máquina conta com as seguintes unidades de controle: (ECU, unidade de controle eletrônico) e componentes eletrônicos.

- ECU principal (para a máquina)
- Unidade de controle do motor a diesel (ECM)
- Placa de E/S (placa de controle)
- Tela

#### Sistema de propulsão/Transmissão

A propulsão é um sistema hidrostático com uma bomba hidráulica abastecendo dois motores conectados em paralelo, um para o eixo traseiro e o outro para o tambor.

A velocidade da máquina é proporcionar ao ângulo da alavanca de controle (a inclinação da alavanca de avanço/recuo regula a velocidade). Dispõe-se também de um sistema antipatinação.

**Sistema de frenagem**

O sistema de frenagem compreende o freio de serviço, o freio secundário e o freio de estacionamento. O sistema do freio de serviço produz o retardo do sistema de propulsão, ou seja, a frenagem hidrostática.

**Freio secundário/de estacionamento**

O sistema dos freios secundário e de estacionamento compreende freios a disco por ação de mola no eixo traseiro e a engrenagem do cilindro, que se desengata por pressão hidráulica.

**Sistema de direção**

A direção é um sistema hidrostático sensor de carga. A válvula de controle na coluna de direção distribui o fluxo para os pistões da direção na junta articulada. O ângulo da direção é proporcional ao giro do volante.

Em certos mercados, a máquina também vem equipada com um sistema de direção de emergência.

**Sistema de vibração**

O sistema de vibração é um sistema hidrostático no qual um motor hidráulico aciona o eixo excêntrico, que gera as vibrações do cilindro.

As amplitudes alta ou baixa são determinadas pelo sentido de rotação do motor hidráulico. Há disponíveis sistemas opcionais para amplitude ou frequência variáveis.

**Cabine**

A cabine tem um sistema de calefação e ventilação com desembaçadores em todas as janelas. O ar condicionado pode ser instalado como acessório.

**Saída de emergência**

A cabine tem duas saídas de emergência: a porta e a janela traseira, que pode ser quebrada com o martelo de emergência que fica dentro dela.

**FOPS e ROPS**

FOPS é a abreviatura do inglês "falling object protective structure" (teto protetor contra queda de objetos); ROPS é a abreviatura do inglês "roll over protective structure" (estrutura protetora contra capotamento).

A cabina foi aprovada como protetora de acordo com as normas para FOPS e ROPS.

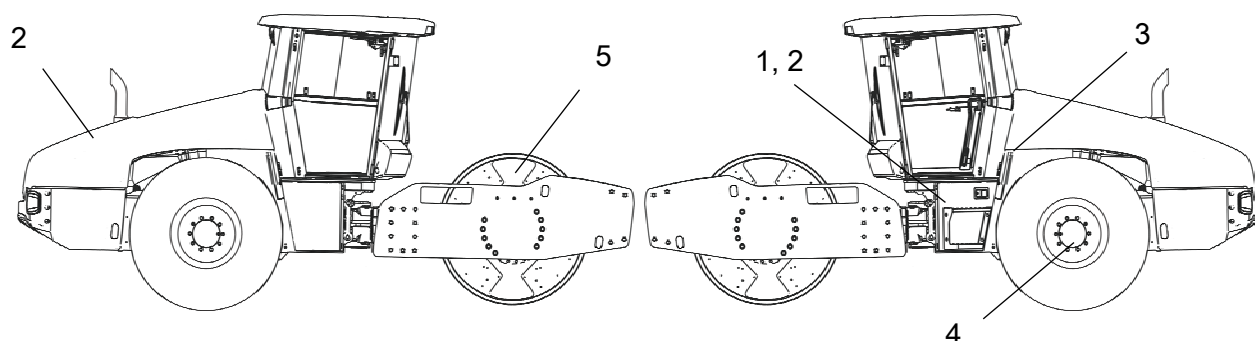
Se qualquer parte da construção protetora da cabine ou da estrutura FOPS/ROPS apresentar deformação

plástica ou rachaduras, uma ou a outra terá de ser trocada imediatamente.

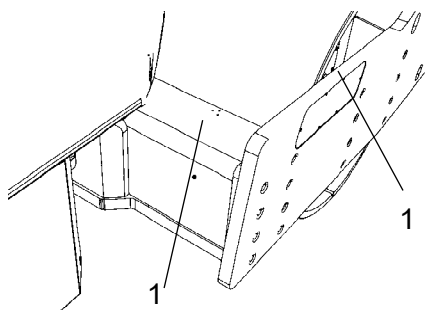
Nunca execute modificações não autorizadas na cabine ou na estrutura FOPS/ROPS sem primeiro discutir a modificação com a unidade de produção da Dynapac. A Dynapac determina se a modificação pode resultar em aprovação, desde que não invalidem as normas para FOPS/ROPS.

## Identificação

### Plaquetas do produto e dos componentes



1. Plaqueta do produto - Número de Identificação do Produto (PIN), designação de modelo/tipo
2. Plaqueta do motor - Descrição do tipo, números do produto e de série
3. Plaqueta da cabine/ROPS - Certificação, números do produto e de série
4. Plaqueta de componente, eixo traseiro - Números do produto e de série
5. Plaqueta de componente, cilindro - Números do produto e de série



**Fig. Chassi frontal**  
**1. Número de série**

### Número de identificação do produto no chassi

O número de série (1) da máquina está gravado na borda do lado direito do chassi frontal ou na parte superior da borda à direita do chassi.

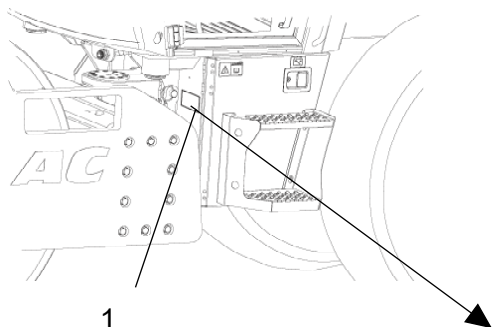




Fig. Plataforma do operador  
1. Plaqueta da máquina

### Placa da máquina

A placa de tipo da máquina (1) fica presa no lado esquerdo do chassi dianteiro, junto à articulação central.

Ela especifica o nome e endereço do fabricante, tipo e número de série de máquina, peso de trabalho, potência do motor e ano de fabricação. (Caso a máquina se destine a entrega fora da UE, não terá marcas CE e, em alguns casos, o ano de fabricação poderá não estar especificado.)

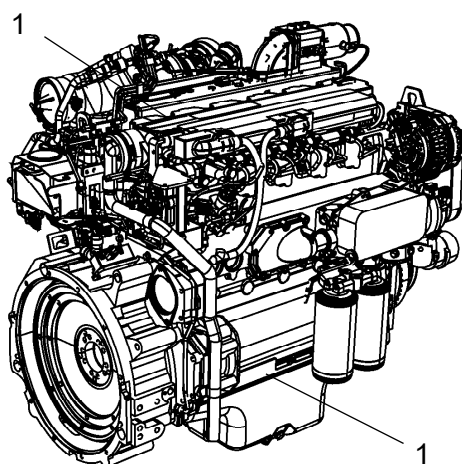
		Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden		
Product Identification Number				
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear	
		kW	kg	
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	Year of Mfg	
kg	kg	kg		
			Made in Sweden	
			1011 0021 24	

Ao encomendar peças, mencione o número de série da máquina.

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	D	E	F

### Explicação do número de série 17PIN

- A= Fabricante
- B= Família/Modelo
- C= Letra de verificação
- D= Sem codificação
- E= Unidade de produção
- F= Número de série



**Fig. Motor**  
**1. Placa do motor**

### Plaquetas do motor

As plaquetas de tipo do motor (1) estão fixadas na sua parte superior e no lado direito.

As plaquetas mostram o tipo do motor, número de série e especificações.

Ao encomendar peças, mencione o número de série do motor. Consulte também o manual do motor.

Certas máquinas podem ter uma plaqueta do motor junto da plaqueta da máquina, se a original do motor estiver coberta por outros equipamentos/acessórios.

## Autocolantes

### Localização - autocolantes

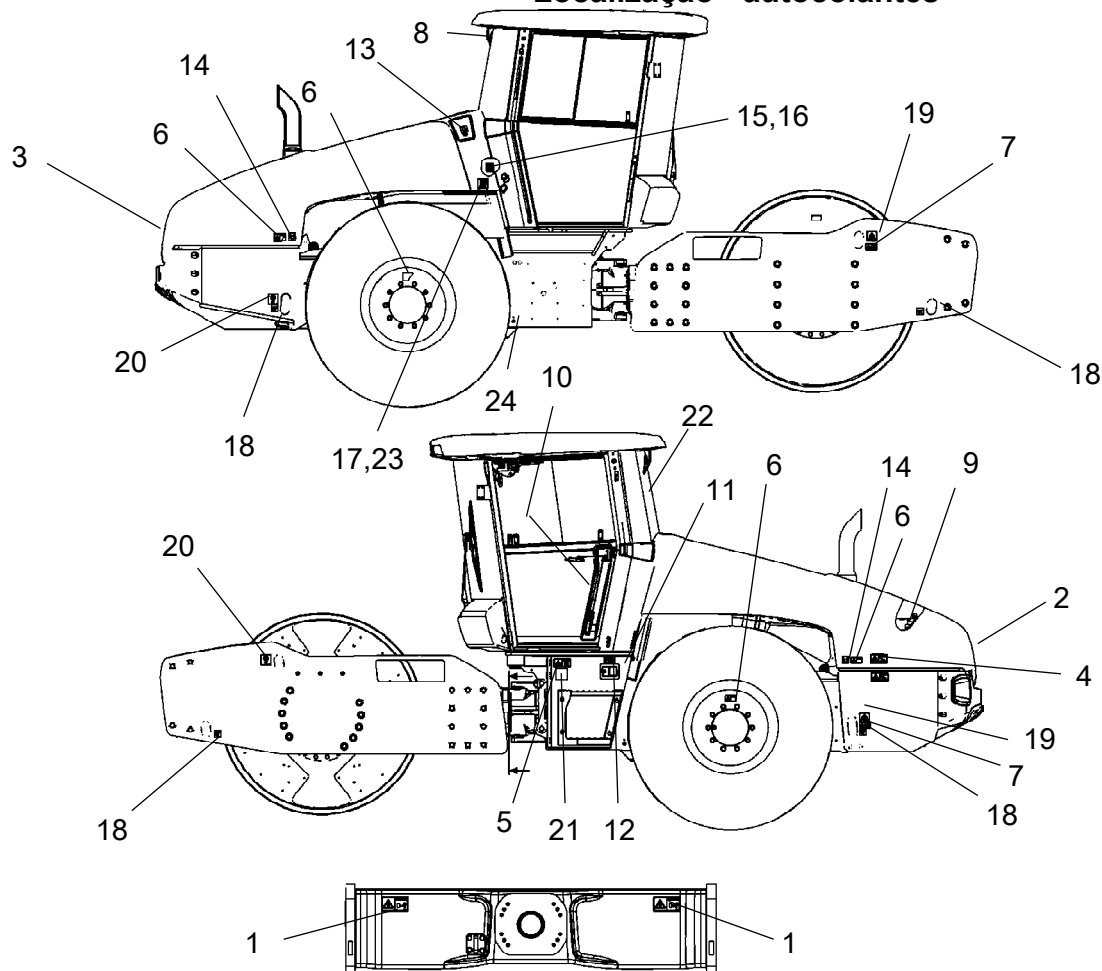


Fig. Localização, autocolantes e letreiros

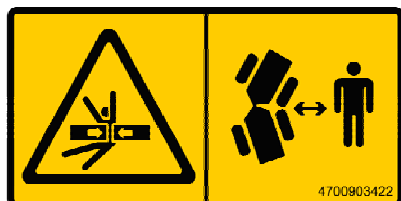
1. Atenção, zona de esmagamento	4700903422	12. Interruptor principal	4700904835
2. Atenção, peças rotativas do motor	4700903423	13. Líquido de refrigeração	4700388449
3. Atenção, Superfícies muito quentes	4700903424	14. Pressão do ar	4700385080
4. Aviso, Liberação dos freios	4700904895	15. Nível do óleo hidráulico	4700272373
5. Atenção, manual de instruções	4700903459	16. Óleo hidráulico	4700272372
		Óleo hidráulico biológico	4700792772
6. Atenção, pneus com lastro	4700903985	17. Gasóleo	4700991658*
7. Atenção, Bloqueio	4700908229		4811000345**
8. Atenção, Gás tóxico	4700904165	18. Ponto de fixação	4700382751
9. Atenção, Gás de arranque	4700791642	19. Letreiro de elevação	4700904870
10. Compartimento dos manuais	4700903425	20. Ponto de elevação	4700588176
11. Tensão da bateria	4700393959	21. Nível do efeito acústico	4700791273
		22. Saída de emergência	4700903590
		23. Combustível com baixo teor de enxofre	4811000344**
		24. Drenagem do combustível	4811000443

\* (IIIA/T3)

\*\* (IIIB/T4i)

## Adesivos de segurança

Certificar-se sempre de que todos os adesivos de segurança estão completamente legíveis e retirar a sujidade ou encomendar adesivos novos, caso os adesivos fiquem ilegíveis. Utilizar o número de peça indicado em cada adesivo.

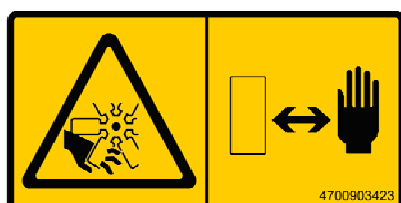


**4700903422**

**Atenção - Zona de esmagamento, articulação/rolo.**

**Mantenha-se a uma distância segura da zona de esmagamento.**

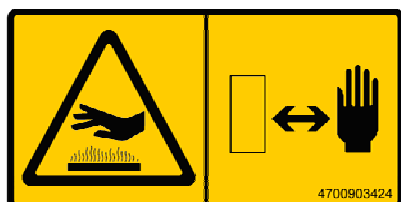
*(Duas zonas de esmagamento em máquinas com direção pivotante)*



**4700903423**

**Atenção - Peças rotativas do motor.**

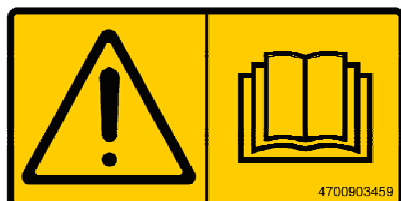
**Mantenha as mãos a uma distância segura da zona de perigo.**



**4700903424**

**Atenção - Superfícies aquecidas no compartimento do motor.**

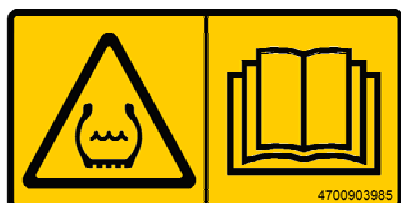
**Mantenha as mãos a uma distância segura da zona de perigo.**



**4700903459**

**Atenção - Manual de instruções**

**O operador deverá ler as instruções de segurança, operação e manutenção antes de operar a máquina.**



**4700903985**

**Atenção - Pneu com lastro.**

Consultar o manual de instruções.

Mais informações na seção Especificações técnicas.



**4700908229**

**Atenção - Risco de esmagamento**

Durante a elevação, a articulação central deverá estar bloqueada.

Consultar o manual de instruções.



**4700904165**

**Atenção - Gás tóxico (acessório, ACC)**

Consulte o manual de instruções.



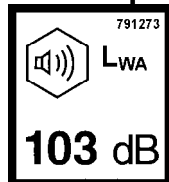
**4700903590**

**Saída de emergência**

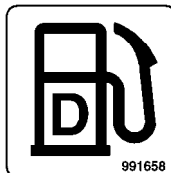


**Adesivos informativos**

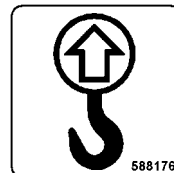
**Nível de potência sonora**



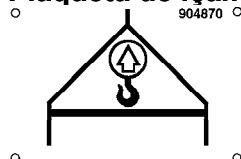
**Óleo diesel**



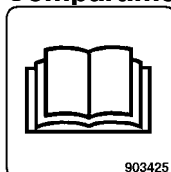
**Ponto de levantamento**



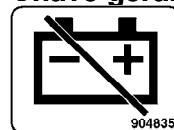
**Plaqueta de içamento**



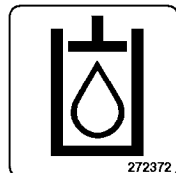
**Compartmento dos manuais**



**Chave geral**



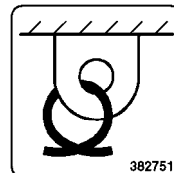
**Fluido hidráulico**



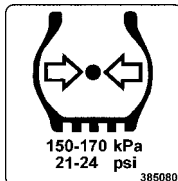
**Fluido hidráulico biológico**



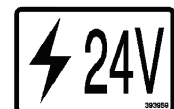
**Ponto de fixação**



**Pressão dos pneus**



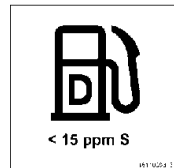
**Tensão da bateria**



**Combustível com baixo teor de enxôfre**

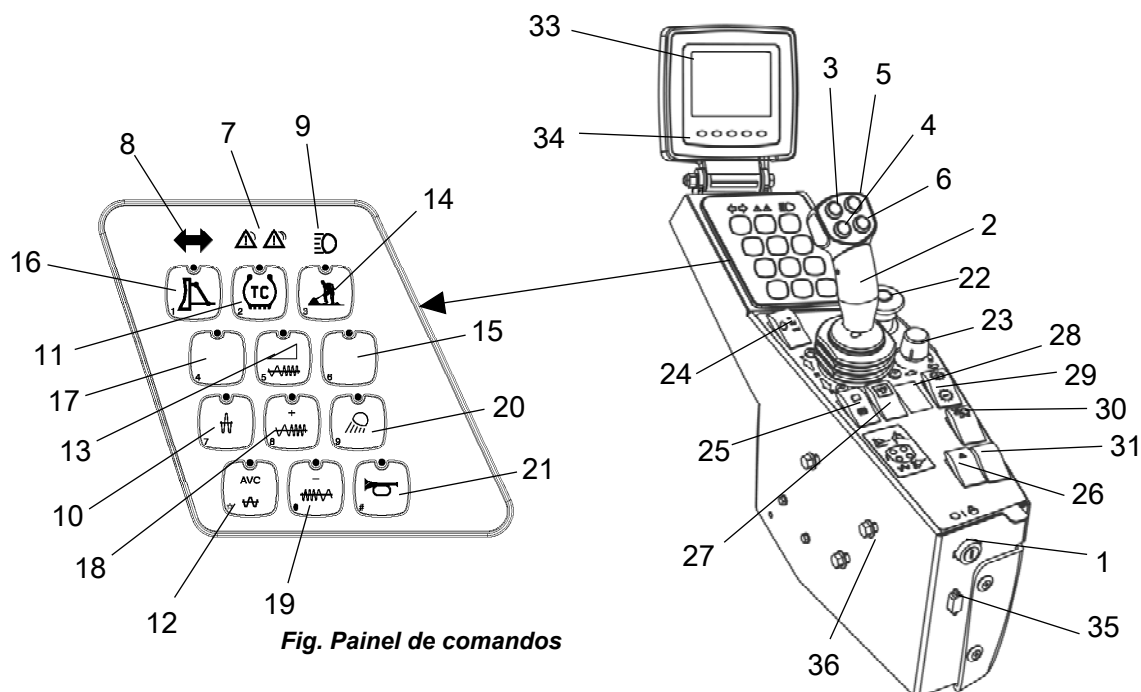


**(IIIB/T4i)**



## Instrumentos/Comandos

### Painel de instrumentos e comandos



**Fig. Painel de comandos**















1	Interruptor de arranque	13	* Interruptor da frequência ajustável	25	Travão de estacionamento
2	Avanço & Comando de recuo	14	Modo de trabalho / Modo de transporte	26	* Luzes de advertência
3	* Lâmina niveladora, posição flutuante	15	Reserva	27	* Farol rotativo
4	Vibração, ligar/desligar	16	* Interruptor da lâmina niveladora	28	Reserva
5	* Lâmina niveladora, Subir	17	Reserva	29	1) Interruptor de posição da marcha
6	* Lâmina niveladora, Descer	18	* Aumenta a frequência	30	** Retardo da queima (Filtro DPF)
7	Indicador de advertência central	19	* Diminui a frequência	31	* Seletor de amplitude
8	* Indicadores de direcção	20	* Luz de trabalho		
9	* Indicador dos máximos	21	Buzina	33	Visor
10	Amplitude Alta	22	Paragem de emergência	34	Botões de função (5 unidades)
11	* Controle automático de tração (antipatinação)	23	* Limitador de velocidade	35	Tomada de serviço
12	Controlo automático de vibração (CAV)	24	Seletor de rpm, motor a diesel	36	Ajustamento de altura, painel de controle






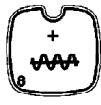






\* Acessório


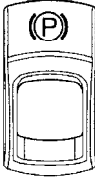


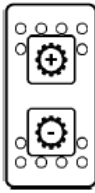





\*\* (III B/T4i)

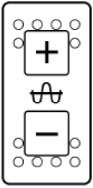
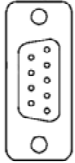
1) Não válido com controle automático de tração (antipatinação) (11)

## Descrição das funções

Não	Designação	Símbolo	Função
1	Chave de ignição		O circuito elétrico está interrompido.
			Todos os instrumentos e comandos elétricos recebem alimentação elétrica.
			O motor de partida é ativado.
			<b>Para arrancar: Rode a chave de ignição para a direita até o visor ACENDER, e espere até o cilindro indicado DESLIGAR e alterar para para a imagem de estado.</b>
2	Comando de avanço/recuo		<b>OBSERVAÇÃO</b> Ao ligar a máquina, a alavanca tem de estar na posição neutra. O motor não dará partida enquanto a alavanca de avanço/recuo estiver em qualquer outra posição. Ela controla a direção e a velocidade do compactador. Quando se empurra a alavanca para a frente, a máquina avança; quando se puxa para trás, ela recua. Sua velocidade é proporcional à distância que a alavanca se afasta da posição neutra. Quanto mais distante, maior a velocidade.
3	Lâmina niveladora, posição flutuante (opcional)		Para ativar o modo flutuante, basta pressionar e segurar o botão por 2 segundos com a máquina em Modo de trabalho (14) e a Lâmina niveladora (16) ativada.
4	Vibração, ligar/desligar		A primeira pressão irá iniciar as vibrações, a segunda pressão irá pará-las.
5	Lâmina niveladora, subir (Acessório)		Levanta a lâmina quando se ativa o respectivo botão (16).
6	Lâmina niveladora, descer (Acessório)		Abaixa a lâmina quando Modo de trabalho (14) e Lâmina niveladora (16) são ativados.
7	Indicação de advertência central		Indicação de avaria geral. Veja na tela (33) a descrição do problema. Para informações detalhadas sobre a mensagem mostrada, consulte a tabela "Indicação de alerta - painel de membrana".
			Luzes de alerta amarelas - "falha menos grave" ou "informações de regeneração do DPF"
			Luzes de alerta vermelhas - "falha grave"
8	Indicador de direção (opcional)		Indica que os piscas estão ativados (Activados através do interruptor no volante).
9	Indicador do farol principal (opcional)		Indica que os máximos estão ativados (Ativados através do interruptor no volante).
10	Seletor de amplitude, amplitude alta		A ativação produz alta amplitude. (Baixa amplitude é o modo básico quando o botão não está ativado.)

Não	Designação	Símbolo	Função
11	Controle automático de tração, TC (antipatinção) (opcional)		Se a máquina estiver equipada com o TC (antipatinção), ele será ativado durante a partida. (TC pode ser desengatado). O limitador de velocidade (23) serve para definir a velocidade máxima com a máxima inclinação da alavanca de avanço/recuo.
12	Controlo automático da vibração (CAV)		Quando ativado, a vibração liga automaticamente quando a velocidade do rolo é $\geq 1,8$ km/h, desligando-se quando ela chega a 1,5 km/h.
13	Interruptor da frequência ajustável (opcional)		Ativa a frequência ajustável, ver também botões 18 e 19. Desativado (LED apagado) produz frequências predefinidas de vibração para a máquina.
14	Modo de trabalho / Modo de transporte		Ativa o modo de trabalho, que permite usar a vibração e abaixar a lâmina niveladora (opcional). O rolo começa a trabalhar sempre na posição de transporte.
15	Reserva		
16	Interruptor da lâmina niveladora (opcional)		Ativa a lâmina e suas funções. Também exige a ativação do modo de trabalho (14).
17	Reserva		
18	Frequência, aumentar (opcional)		Aumento a frequência da vibração
19	Frequência, diminuir (opcional)		Diminui a frequência da vibração
20	Faróis de trabalho, (opcional)		Ao ativar esta função, as luzes de trabalho se ligam.
21	Buzina		Pressione para soar a buzina.
22	Parada de emergência		Freia o rolo e desliga o motor. A alimentação se desliga. <b>OBSERVAÇÃO</b> Ao ligar a máquina, a parada de emergência tem de estar inativa.
23	Limitador de velocidade (opcional)		Limitação da velocidade máxima da máquina (obtida pela inclinação da alavanca de avanço/recuo). Coloque o punho na posição da velocidade máxima desejada.
24	Seletor de rpm, motor a diesel		Interruptor de três posições para marcha lenta (LO), velocidade intermediária (MI) e velocidade de trabalho (HI). <b>OBSERVAÇÃO</b> Ao ligar a máquina, o controle tem de ficar na posição de marcha lenta (LO). A rotação do motor a diesel diminui ainda mais durante a marcha lenta, mais de 10 segundos se a alavanca de A/R estiver na posição neutra. Quando ela sai desta posição, a velocidade aumenta outra vez até o valor determinado. Se a máquina estiver equipada com sistema otimizador de combustível, MID dá lugar a ECO (e o interruptor é verde).

Não	Designação	Símbolo	Função
25	Travão de estacionamento		Quando pressionado, o freio de estacionamento é ativado. Para soltar os freios, puxe a parte vermelha para trás (na sua direção) e mude a posição da alavanca. <b>OBSERVAÇÃO</b> Ao ligar a máquina, o freio de estacionamento tem de estar ativado.
			Para ativar os freios, prima a parte superior do interruptor para alterar a posição da alavanca. Para desengatar os freios, pressione a parte vermelha e o interruptor em simultâneo e mude a posição da alavanca. <b>NOTA!</b> Ao ligar a máquina, o freio de estacionamento tem de estar ativado.
26	Indicadores de advertência (opcional)		Pressione o botão para ativar a luz de advertência.
27	Farol rotativo (opcional)		Pressione o botão para ativar o farol rotativo. (se a máquina tiver dois faróis rotativos, ambos serão ativados.)
28	Reserva		
29	Interruptor de posição da marcha		Ativa as quatro diferentes posições de marcha. (1) Coelho, (2) Cilindro patinando, (3) Rodas patinando e (4) Tartaruga. A posição de marcha do momento aparece na tela por meio das seguintes figuras:
			1: Posição de transporte
			2: Utilizada se o rolo patinar.
			3: Utilizada se os pneus traseiros patinarem.
			4: Modo de trabalho.
30	Retardo da queima, filtro DPF (Tier IIIb/4i)		Retarde a queima no filtro DPF (aprox. 20 min) pressionando e segurando o interruptor por 3 segundos.

<b>Não</b>	<b>Designação</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Função</b>
31	Seletor de amplitude (opcional DCO)		
35	Tomada de serviço		Tomada de diagnóstico. Gateway conecta-se aqui para ler a CAN-Sistema aberto.

### **Indicação de alerta - painel de membrana (teclado)**

#### **⚠ "Amarelo" - Alerta**

- Motor com alarme da categoria amarelo (A imagem do alarme aparece na tela)
  - Comunicação com a tela interrompida
  - Nível de combustível abaixo de 10%
  - Falta de carregamento
- (Tier IIIB/4i)
- DPF - regeneração em andamento Lâmpada amarela contínua que se apaga depois de 2 minutos
  - DPF - regeneração retardada Amarelo piscando em aprox. 1 Hz (a cada segundo)
  - DPF - regeneração necessária (carga de fuligem >100% mas outras condições não satisfeitas, p.ex., motor frio) Amarelo piscando em aprox. 0,5 Hz (a cada dois segundos)

#### **⚠ "Vermelho" - Alerta**

- Motor com alarme de categoria vermelho
  - Comunicação com o motor interrompida
  - Temperatura do motor muito alta
  - Baixa pressão do óleo no motor
  - Filtro de ar entupido
  - Temperatura do fluido hidráulico muito alta
  - Filtro do fluido hidráulico entupido
- Vermelho piscando sem parar**  
(O código do alarme aparece na tela)



Fig. Ecrã inicial

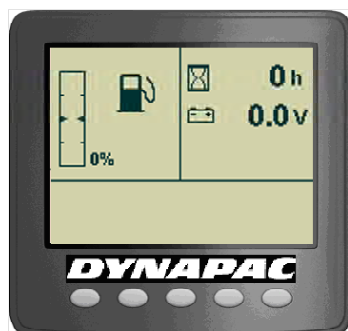


Fig. Ecrã de estado



Fig. Tela principal/de trabalho



Fig. Tela principal/de trabalho com os botões de seleção dos menus (1)

## Explicações do visor

Quando a chave de ignição é levada até a posição I, a tela inicial aparece no visor. Ela fica durante alguns segundos e depois entra a tela de status.

Antes de ativar o motor de partida, espere até a imagem inicial mudar para a imagem do status (enquanto a primeira aparece, a máquina está executando uma verificação do sistema).

A imagem do status dá informações sobre o nível de combustível, horímetro da máquina e nível de tensão. O nível do combustível é indicado como porcentagem (%).

A tela continua visível até o motor a diesel dar partida ou se pressionar um dos botões de função embaixo do visor.

Se o motor for colocado a trabalhar antes se proceder a uma seleção do ecrã ativo, o visor irá mudar para o ecrã principal.

Este ecrã apresenta uma visão geral e mantém-se durante o trabalho:

- A velocidade aparece na parte central da tela. (km/h ou mph)

- Velocidade do motor, frequência da vibração (opcional), valor CMV do medidor de compactação (opcional) e rampa como % (opcional) aparecem nos cantos.

Aparece um campo de menu quando se pressiona um dos respectivos botões de seleção. O campo fica brevemente visível e se apaga se não for feita nenhuma seleção. Surgirá um campo de menu outra vez quando se pressionar um dos botões de seleção. (1)

Exemplo do campo de menu.



	Botões de percorrer/seleção para escolher entre as funções disponíveis.
	Botão do registro de alarmes para exibir alarmes do motor e da máquina.
	Botão de seleção de definições/menu, que abre o menu principal. As definições podem ser alteradas no menu principal.
	Botão para sair/regressar, recua 1 passo de cada vez. Se premir o botão (aprox. 2 seg.), o menu principal é novamente apresentado.



**Fig. Ecrã de temperatura**

A tela de temperatura indica a temperatura do óleo do motor (parte superior da imagem) e do óleo hidráulico (parte inferior). Os valores são indicados em graus Celsius ou Fahrenheit, dependendo da opção do sistema de medidas.



**Fig. Tela do medidor de compactação (tela CMV)**

Uma tela com o valor da compactação (valor CMV) também pode surgir quando há um medidor de compactação (opcional) instalado na máquina. Para mais informações sobre este acessório, consulte o Capítulo "Operação".





Quando um alarme do motor é ativado, a indicação aparece no visor.

O alarme é emitido pelo ECM do motor, que faz o monitoramento das suas funções.

A mensagem, que exibe códigos SPN e FMI, pode ser interpretada com a relação de códigos de erro do fornecedor do motor.












Para acusar a mensagem, deve-se pressionar o botão "OK" do visor.



Quando é ativado um alarme da máquina, ele é mostrado no visor junto com um texto de alerta que o descreve.

Para acusar a mensagem, deve-se pressionar o botão "OK" do visor.

**Alarme da máquina**

<b>Símbolo</b>	<b>Designação</b>	<b>Função</b>
	Símbolo de advertência, filtro do óleo hidráulico	Se o símbolo aparecer com o motor em rotação máxima, será preciso trocar o filtro do óleo hidráulico.
	Símbolo de alerta, filtro de ar entupido	Se o símbolo aparecer com o motor em rotação máxima, será preciso inspecionar ou trocar o filtro de ar.
	Símbolo de advertência, carga da bateria	Se o símbolo aparecer com o motor em funcionamento, o alternador não estará carregando. Pare o motor e localize o problema.
	Símbolo de advertência, temperatura do motor	Se este símbolo aparecer, o motor estará muito quente. Pare o motor imediatamente e localize a falha. Consulte também o manual do motor.
	Símbolo de advertência, temperatura do óleo hidráulico	Este símbolo aparece quando o óleo hidráulico está quente demais. Não movimente o compactador; coloque o motor em ponto morto, espere o óleo esfriar e localize o problema.
	Símbolo de advertência, temperatura do óleo hidráulico (frio)	Este símbolo é exibido quando o óleo hidráulico está demasiado frio para o uso de vibrações a toda velocidade. (O óleo deve estar acima de 5 graus (C)). Se o ECO opcional estiver selecionado pode vibrar no modo ECO mesmo se o óleo não tiver atingido os 5 graus (C).
	Símbolo de alerta, baixo nível de combustível	Se este símbolo aparecer, haverá menos de 10% de combustível no tanque.
	Símbolo de alerta, pressão do óleo baixa, motor a diesel	Se este símbolo aparecer, a pressão do óleo do motor estará muito baixa. Desligue o motor imediatamente.
	Símbolo de alerta, baixo nível de fluido refrigerante	Se este símbolo aparecer, complete com fluido/glicol e procure vazamentos.
	Símbolo de alerta, água no combustível	Se este símbolo aparecer, será preciso parar o motor e drenar a água do pré-filtro de combustível.
	Símbolo de alerta, nível de óleo hidráulico baixo	Se este símbolo aparecer, complete o reservatório de óleo hidráulico até o nível certo e procure vazamentos.

**Subsistema Dynapac (DSS)**

<b>Código DSS</b>	<b>Descrição</b>	<b>Nota</b>
1	Sensor de velocidade, dianteiro	Opcional
2	Sensor de velocidade, traseiro	
3	Sensor de inclinação	Opcional
4	DCM	Opcional
5	Placa E/S	
6	Sensor de velocidade da ventoinha de refrigeração	
7	Frequencímetro da vibração	Supervisão ativa somente se Frequência ajustável ou ECO disponíveis.
8	Grupo de alimentação 1	veja Fusível 3
9	Grupo de alimentação 2	veja Fusível 4
10	Grupo de alimentação 3	veja Fusível 5
11	Grupo de alimentação 4	veja Fusível 6



Os alarmes recebidos ficam registrados e podem ser vistos selecionando-se **Mostrar alarmes**.



**Seleção de Mostrar alarmes.**

**"ENGINE ALARM" (alarme do motor)**

Alarmes do motor registrados.





### "MACHINE ALARM" (alarme da máquina)

Alarmes da máquina registrados. Estes alarmes vem dos outros sistemas da máquina.



### "MAIN MENU" (menu principal)

No menu principal também é possível mudar algumas configurações de usuário e máquina, acessar o menu de serviço para fins de calibração (somente assistente técnico especializado, exige senha) e consultar a versão do software instalado.



### "USER SETTINGS" (configurações do usuário)

Os usuários podem mudar as configurações de iluminação, optar entre os sistemas métrico ou imperial e definir se haverá ou não alarmes sonoros.



Ajuste dos valores de brilho e contraste do visor, incluindo luminosidade da luz do painel.



### "SERVICE MENU" (menu de serviço)

Também se pode chegar ao menu de serviço através do menu principal, para ajustes e apresentação dos níveis de fuligem e poeira do filtro de partículas do diesel (DPF), status do DPF.

### "ADJUSTMENTS" (ajustes)

"TESTMODES" (modos de teste) - Somente pessoal de instalação, exige senha.





**"CALIBRATION"** (calibração) - somente pessoal de manutenção, exige senha.

"EDC Calibration" é usada para calibrar o joystick e o potenciômetro de velocidade.

"TX Program" só é usado para modificar o software no visor e requer equipamentos e conhecimentos especiais.



**"EDC CALIBRATION"** (calibração do EDC)

Para calibrar, empurre o joystick todo para a frente (F) e pressione os dois botões pretos da parte de cima. (Veja também o manual W3025)

Faça o mesmo para as outras posições do joystick (N), (R) e o potenciômetro de velocidade.

Pressione o botão do disco para salvar os valores.



**Filtro de partículas do diesel ("DPF") - (IIIB/T4i)**

Mostra o "Nível de fuligem" e o "Nível de Cinzas" do momento no filtro DPF.

Quando o "Nível de Fuligem" atinge  $\geq 100\%$ , torna-se preciso queimá-la no filtro DPF.



**"ABOUT" (Sobre o...)**

Também é possível ver a versão do software instalado.



### **Ajuda do operador ao iniciar**

Ao tentar ligar a máquina sem ter estabelecido uma, duas ou três das condições exigidas para isto, as condições faltantes são mostradas no visor.

É preciso configurá-las antes de poder ligar a máquina.

Condições que é preciso configurar:

- Freio de estacionamento ativado
- Alavanca seletora em neutro
- Seletor de rotação do motor diesel em baixa (Baixa = marcha lenta) (nem todos os modelos)

### **Ajuda do operador para modo de trabalho**

Ao tentar ativar

- Vibração
- Lâmina niveladora (opcional)

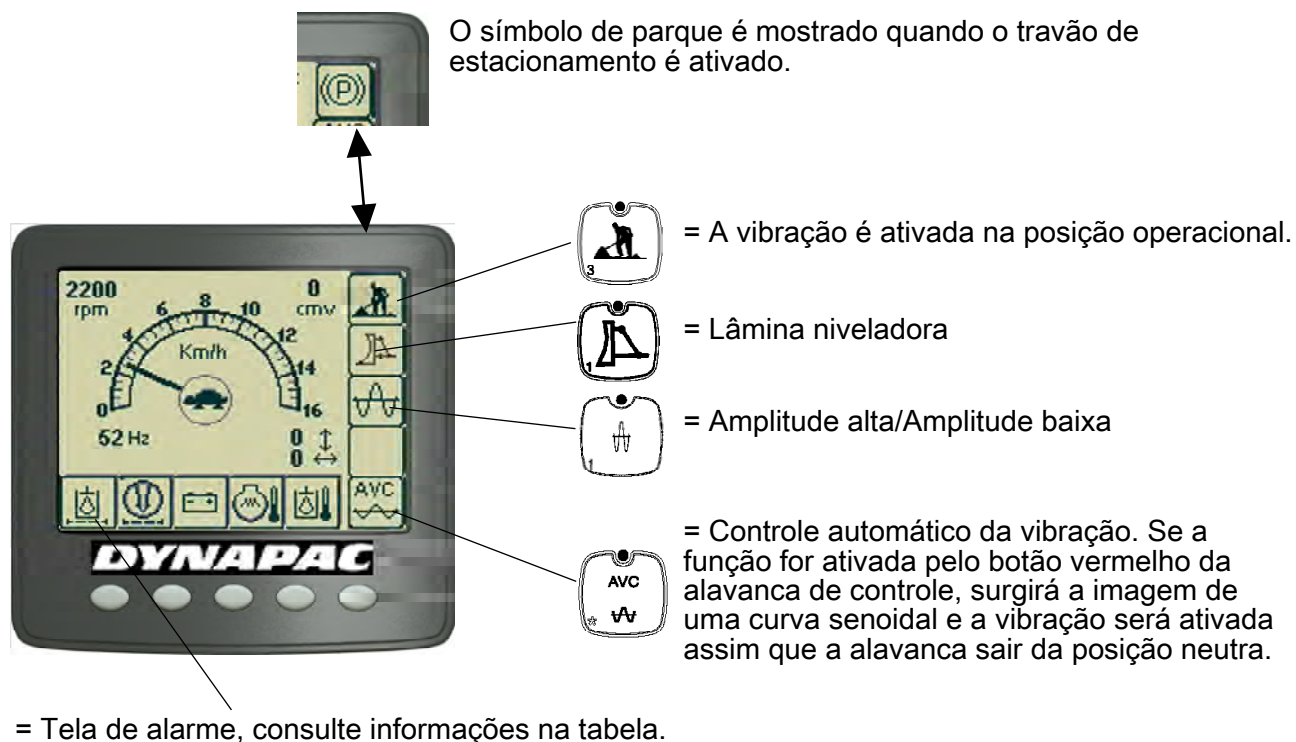
com a máquina em modo de transporta, o visor indicará "Workmode" durante alguns segundos.



Para ativar as funções acima é necessário confirmar que o modo de trabalho da máquina esteja ativado.



**Apresentação durante a ativação da seleção através do conjunto de botões.**





Instrumentos e controles, cabine

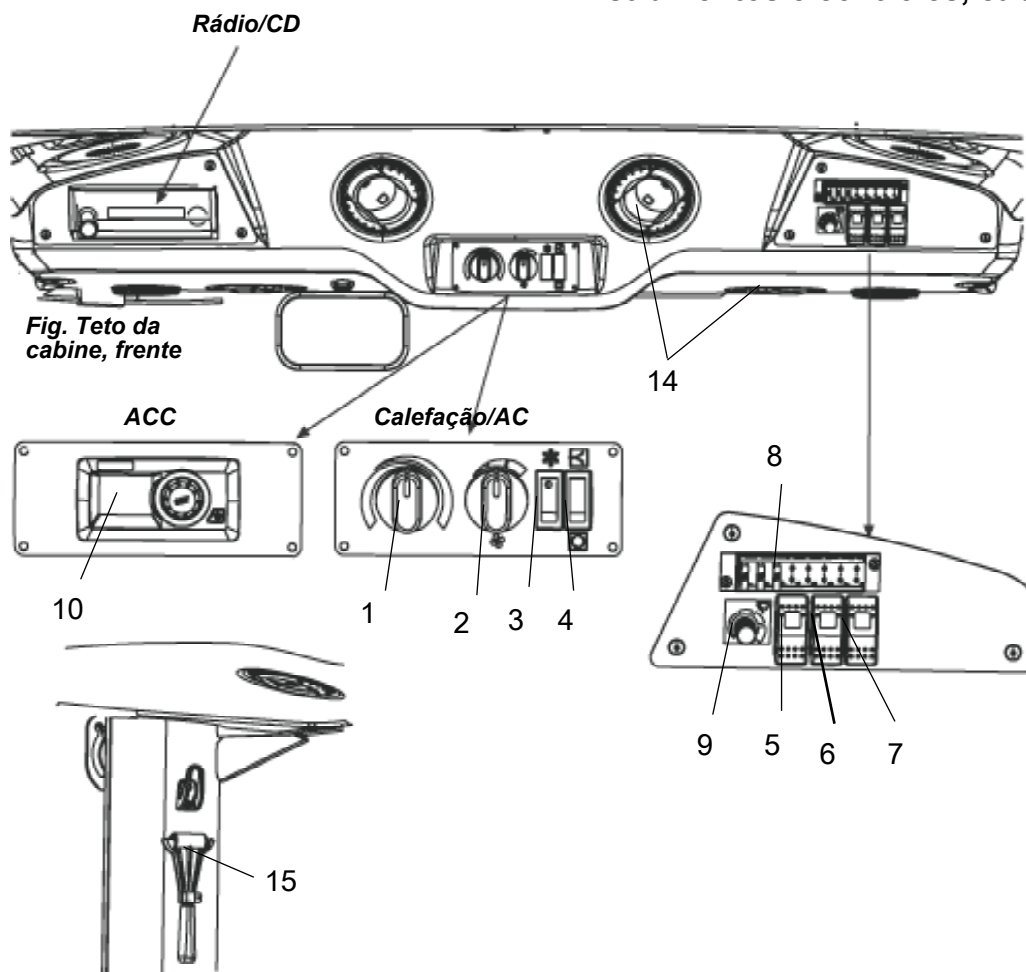











Fig. Coluna traseira direita da cabine  
15. Martelo para saída de emergência

**Descrição das funções dos instrumentos e comandos na cabine**

<b>Não</b>	<b>Designação</b>	<b>Símbolo</b>	<b>Função</b>
1	Comando do aquecimento		Gire para a direita para aumentar o aquecimento. Gire para a esquerda para reduzir o aquecimento.
2	Ventoinha de ventilação, interruptor		Na posição esquerda, a ventoinha está desligada. Se girar o botão para a direita, o volume de ar que entra na cabine aumenta.
3	Ar condicionado, interruptor		Ativa e desativa o ar condicionado.
4	Recirculação do ar da cabine, interruptor		Ao premir a parte superior abre o amortecedor de ar para que comece a entrar ar fresco na cabine. Ao premir a parte inferior, fecha o amortecedor de modo a que o ar recircule dentro da cabine.
5	Limpador do pára-brisas dianteiro, interruptor		Pressione para ativar o limpador do pára-brisas dianteiro.
6	Limpador do pára-brisas traseiro, interruptor		Pressione para ativar o limpador do pára-brisas traseiro.
7	Esguichos dos vidros dianteiros e traseiros, interruptor		Pressione a extremidade superior para ativar os esguichos do pára-brisas dianteiro. Pressione a extremidade inferior para ativar os esguichos do pára-brisas traseiro.
8	Caixa de fusíveis		Contém fusíveis do sistema elétrico na cabine.
9	Limpador dianteiro, intermitente		Função intermitente do limpador do pára-brisa dianteiro.
10	Controle Automático do Clima (ACC) (micro ECC)		Controle automático do ar condicionado.
14	Bocal de descongelamento		Girando o bocal, o ar é dirigido em diferentes direções.
15	Martelo para saída de emergência		Em caso de saída de emergência da cabine, solte o martelo e quebre as janelas de abertura do lado direito.

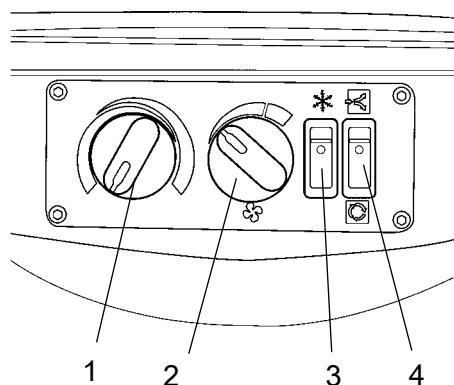
## Usando os controles da cabine

### Degelador

Para remover gelo ou condensação com rapidez, cuide para que somente os bocalis de ar dianteiros e traseiros fiquem abertos.

Ligue o aquecedor e o botão do ventilador (1 e 2) no máximo.

Ajuste o bocal de modo a soprar na janela de onde se quer remover o gelo ou a condensação.



AC

### Aquecedor

Se a cabine estiver fria, abra o bocal inferior nas colunas dianteiras e os intermediários logo acima dos controles do aquecedor e ventilador.

Ligue o aquecedor e o ventilador no máximo.

Quando chegar à temperatura desejada, abra os outros bocalis e, se necessário, diminua o aquecedor e o ventilador.

### AC/ACC

**NOTA:** Quando usar o AC/ACC, feche todas as janelas para preservar a eficiência do sistema.

Para baixar rapidamente a temperatura da cabine, ajuste os seguintes controles no painel.

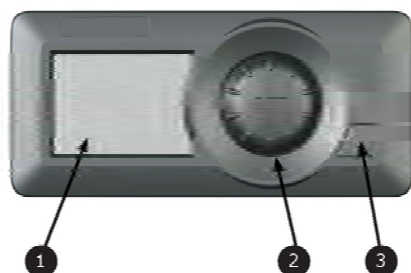
Ligue o AC (3) e abaixe o botão de renovação do ar (4), para fechar a válvula de ar externo.

Coloque o controle do aquecedor (1) no mínimo e a velocidade do ventilador no máximo (2). Deixe abertos somente os bocalis dianteiros centrais do teto.

Quando a temperatura baixar para um nível confortável, ajuste o controle do aquecedor (1) conforme desejado e reduza a velocidade do ventilador (2).

Agora, abra os outros bocalis do teto para conseguir uma temperatura confortável na cabine.

Recoloque o botão de ar fresco (4) na posição superior para receber ar de fora.



## ACC - Painel de controle

### 1. Tela LCD

Durante a operação normal, apresenta a temperatura do ponto de ajuste, velocidade do ventilador, modo de operação e seleção de ar fresco/recirculado.

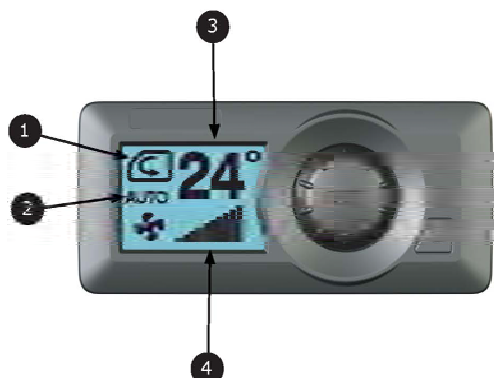
### 2. Botão SET/SELECT

Durante a operação normal este botão serve para alternar entre os modos.

(Também usado em modo de teste/diagnóstico para diferentes opções)

### 3. Botão de Ligar

Interruptor do dispositivo.



## Tela principal

### 1. Controle da mistura do ar

A mistura do ar pode ser regulada para todo renovado ou todo recirculado.

### 2. Modo

Apresenta os modos "Automático", "Aquecer", "Refrigerar" e "Desembaçar"

### 3. Ponto de ajuste da temperatura

Mostra a temperatura interna definida no momento.

### 4. Velocidade do ventilador

Mostra o ajuste da velocidade do ventilador no momento.



## ACC - Menus de operação

### Tela principal

Quando se liga a unidade, aparece a tela principal. São mostradas a temperatura definida do momento, o modo de controle do clima, a circulação do ar e a velocidade do ventilador.

Aparece um pequeno ícone de alerta se houver alguma coisa errada com o sistema.



#### Posições de velocidade do ventilador:

Pressione o botão SET/SELECT até o ícone do ventilador aparecer, depois gire-o no sentido horário para aumentar a velocidade e no sentido anti-horário para diminuir, em incrementos de 5%.

Não é possível ajustar a velocidade do ventilador em modo de Desembaçar.



#### Ajustes do modo de controle do clima:

Pressione o botão SET/SELECT até aparecer o ícone do modo de controle do clima; depois, gire o botão até aparecer na tela o modo desejado.



**AUTO**

O sistema funciona automaticamente, mantendo a temperatura no valor que foi definido.



**Refrigerar**

O compressor do A/C trabalha para resfriar a temperatura do interior. A válvula de aquecimento fica desligada enquanto "Refrigerar" estiver selecionado.



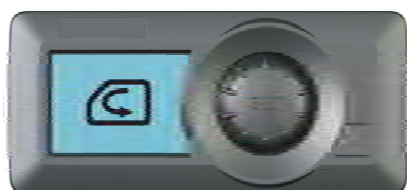
**Aquecer**

A válvula do aquecedor eletrônico aumenta a temperatura do interior. O compressor do A/C permanece desligado enquanto "Aquecer" estiver selecionado.



**Desembaçar**

Quando se ativa o modo "Desembaçar", o compressor do A/C entra em ação, o ventilador trabalha em velocidade máxima e a válvula do aquecedor fica totalmente aberta.



#### Ajuste da circulação do ar:

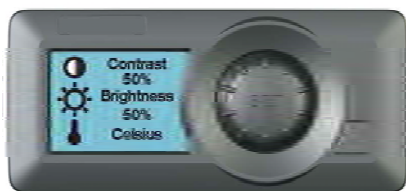
Pressione o botão SET até aparecer o ícone do modo de circulação do ar.



Gire o botão no sentido horário para ar totalmente recirculado



ou no sentido anti-horário para ar totalmente renovado.



### Parâmetros da tela:

Para ajustar os parâmetros da tela e a escala de temperatura, pressione o botão SET até a tela de configuração aparecer e depois gire o botão SET no sentido horário ou anti-horário conforme o ajuste desejado.



### Desligar o sistema HVAC:

Na tela principal, pressione o botão Power para desligar o sistema HVAC. Quando o sistema se desliga, a luz de fundo se apaga e a temperatura interior aparece na tela.

Para retirar o sistema HVAC do modo Desembaçar, pressione o botão Power até o sistema voltar ao modo AUTO, depois pressione outra vez para desligar a unidade do GBAC.



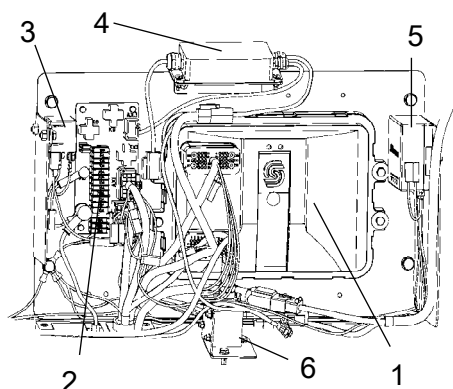
### Modo Aquecer diesel (se houver aquecedor do diesel instalado):

Quando é recebido um sinal do modo Aquecer diesel, a luz de fundo se apaga, o ventilador trabalha a 15%, a válvula do aquecedor se abre totalmente e a circulação do ar passa para Renovado até a temperatura da resistência passar de 20°C. Quando ela passa deste ponto, o ventilador começa a funcionar na velocidade predefinida. Nenhuma outra função é admitida.

## Sistema elétrico

A caixa de distribuição principal da máquina (1) está localizada na parte de trás da plataforma do operador. Existe uma tampa de plástico por cima da caixa de distribuição e dos fusíveis.

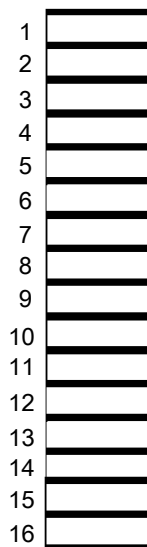
Na tampa de plástico está disponível uma tomada de 24 V.



**Fig. Caixa de distribuição principal**

1. Unidade de controle (ECU)(A7)
2. Fusível (A6)
3. Relé principal (K2)
4. Fonte de alimentação (A10), medidor de compactação(DCM) (opcional)
5. Conversor de tensão 24/12V DC (T1)
6. Sensor de inclinação (B14)(opcional)

## Fusíveis na caixa de distribuição principal (Deutz)



A figura mostra a posição dos fusíveis.

A tabela abaixo apresenta a amperagem e função dos fusíveis. Todos os fusíveis são do tipo de pino chato.



**Fig. Fusíveis**

1.	Relé principal, saída de 24 V para o compartimento do motor	10A	9.	* Relé da vela de incandescência ** sensor NOX	7,5A 15A
2.	ECU, Tomada carga inicialização, placa E/S, tela	5A	10.	* Reserva ** Motor a diesel	10A
3.	ECU PWR1, Sensor velocidade/frequência	10A	11.	Tomada 12V, Rádio/CD	10A
4.	ECU PWR2, alavanca avanço/recuo	10A	12.	GPS, DCM, DCO, sensor inclinação	10A
5.	ECU PWR 3	20A	13.	Reserva	
6.	ECU PWR 4	20A	14.	DCA	10A
7.	Tomada 24V estação operador, tacógrafo	10A	15.	Relé dos piscas	7,5A
8.	Sensor hidráulico/combustível, motor	10A	16.	Faróis de manobra	10A
* (IIIA/T3)					
** (IIIB/T4i)					

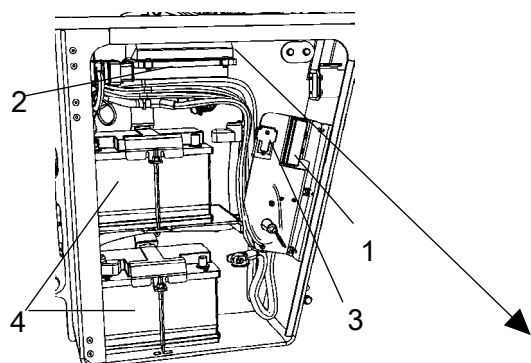


Fig. Capô, lado esquerdo

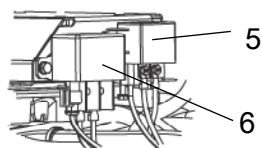
1. Caixa de fusíveis
2. Unidade de controle do motor (caixa ECM)
3. Fusível 30A, caixa ECM (IIIB/T4i)  
Relé 20A, caixa ECM (IIIA/T3)
4. Baterias (2)

### Fusíveis no interruptor principal (Deutz)

A caixa de fusíveis (1) fica no lado interno do capô com os degraus, no lado esquerdo do rolo. A unidade de controle do motor (caixa ECM) (2) e seu fusível/relé (3), assim como as baterias (4), também ficam aqui.

O fusível/relé (3) fica na parte de trás da placa de montagem da chave geral.

Se a máquina estiver equipada com o motor Deutz IIIA/T3, haverá um relé do arranque (5) e um relé do aquecedor da câmara de combustão (6) sobre a placa da unidade de controle do motor a diesel (caixa ECM).



5. Relé do arranque, 50A
6. Relé do aquecedor, 120A

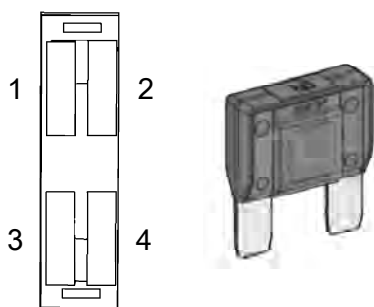


Fig. Caixa de fusíveis, disjuntor da bateria

### Caixa de fusíveis no interruptor principal (Deutz)

A figura mostra a posição dos fusíveis.

A amperagem e a função dos fusíveis são mostradas abaixo. Todos os fusíveis são do tipo de pinos chatos.

1.	Fusível principal	50A
2.	Cabine	30A
3.	* ECU do motor a diesel	30A
3.	** Queimador, bomba de ar	60A
4.	* Aquecedor da câmara de combustão	40A
4.	** Queimador, vela de incandescência	25A

\* (IIIA/T3)

\*\* (IIIB/T4i)



## Operação

### Antes de dar partida

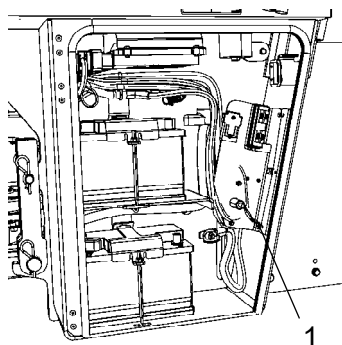
#### Interrutor principal - Ligar

Não se esqueça de executar a manutenção diária. Consulte as instruções de manutenção.

O disjuntor da bateria fica situado no lado interno do capô junto aos degraus do lado esquerdo do rolo. Coloque a chave (1) na posição Ligado. O rolo passa a receber alimentação elétrica.



***O capô do motor tem de ficar destrancado durante a operação, a fim de permitir o rápido desligamento da bateria, caso necessário.***



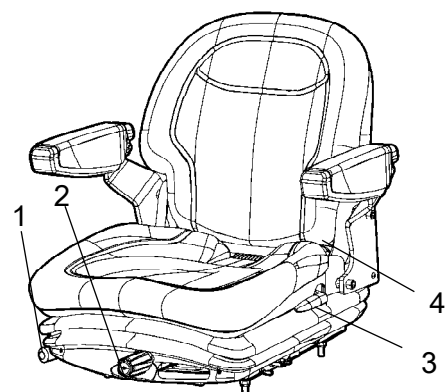
**Fig. Capô, lado esquerdo**  
**1. Disjuntor da bateria**

#### Assento do operador - Ajuste

Ajuste o assento de forma a ter-se uma posição confortável e fácil acesso aos comandos de manobra.

O assento pode ser ajustado da forma que se segue.

- Ajuste longitudinal (1)
- Ajuste do peso (2)
- ângulo do encosto (3)



**Fig. Assento do operador**  
**1. Conjunto de bloqueio- Ajuste longitudinal**  
**2. Ajuste do peso**  
**3. Ângulo do encosto**  
**4. Cinto de segurança**



***Antes de começar a trabalhar, verifique, sempre, se o assento está travado.***



***Nunca se esqueça de utilizar o cinto de segurança (4).***



### Lembrete do cinto

A máquina pode ser equipada com cinto de segurança com lembrete do cinto.

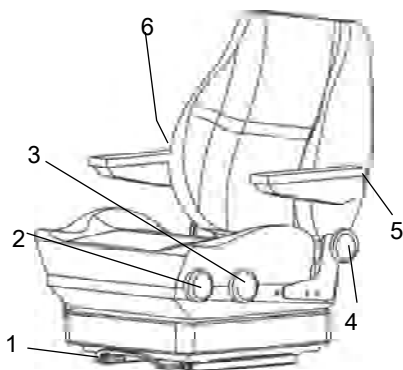
A menos que o cinto de segurança esteja sendo usado, uma imagem de aviso é exibida no visor e uma cigarra de aviso soa para alertar o motorista para o uso do cinto de segurança.

### Assento do operador, conforto - Ajustes

Ajuste o assento de forma a ter-se uma posição cômoda e fácil acesso aos comandos de manobra.

O assento tem as seguintes possibilidades de ajuste:

- Ajuste longitudinal (1)
- Ajuste de altura (2)
- Inclinação do assento (3)
- Inclinação do encosto (4)
- Inclinação dos apoios dos braços (5)
- Ajuste do apoio lombar (6)

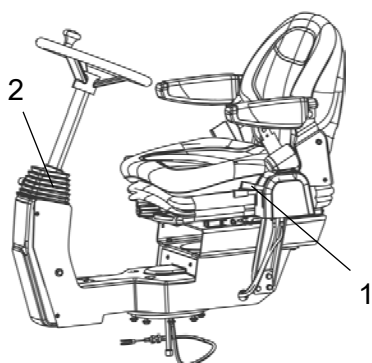


**Fig. Assento do operador**

1. Alavanca - ajuste longitudinal
2. Maçaneta - ajuste da altura
3. Maçaneta - inclinação do assento
4. Maçaneta - inclinação do encosto
5. Maçaneta - inclinação dos apoios dos braços
6. Maçaneta - ajuste do apoio lombar



**Antes de começar a trabalhar, verifique, sempre, se o assento está travado.**



**Fig. Estação do operador**  
**1. Alavanca de trava - rotação**  
**2. Alavanca de trava - ângulo da**  
**coluna de direção**

### Painel de comandos, ajustes

A unidade de controle tem duas opções de ajuste; rotação e ângulo da coluna da direção.

Para a rotação puxe a alavanca (1) para cima. Antes de ligar a máquina, verifique se a unidade de controle está travada em sua posição.

Solte a alavanca de trava (2) para ajustar o ângulo da coluna de direção. Trave a coluna em sua nova posição.

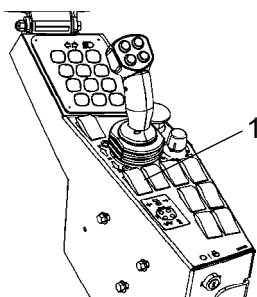
Para ajustar o assento do operador, consulte a seção sobre a regulação básica/conforto do assento.



**Acerte todas as posições quando a máquina se encontrar parada.**



**Antes de começar a trabalhar, verifique sempre se o assento está travado.**



**Fig. Painel de comando**  
**1. Freio de estacionamento**

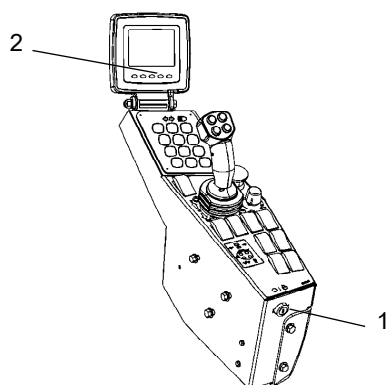
### Freio de estacionamento



**Confirme se o freio de estacionamento (1) está mesmo ativado.**

O freio fica sempre ativado na posição Neutra. (automático 1,5 seg.)

**O freio de estacionamento tem que ser ativado para pôr o motor a trabalhar!**



**Fig. Painel de comandos**  
**1. Chave de ignição**  
**2. Ecrã de estado**

### Visor - Controlo

Mantenha-se sentado em todas as operações.

Rode a a chave de ignição (1) para a posição I e é apresentado o ecrã inicial no visor.



**Fig. Imagem do status**  
**3. Nível do combustível**  
**4. Horímetro**  
**5. Voltímetro**

Verifique se o voltímetro (5) indica pelo menos 24 volts e se o indicador de nível de combustível (3) mostra uma leitura.

O horímetro (4) regista e indica o total de horas trabalhadas pelo motor.

## Interlock

O cilindro está equipado com Interlock.

O motor diesel irá se desligar ao fim de 7 segundos se o operador deixar o assento quando está avançando/recuando.

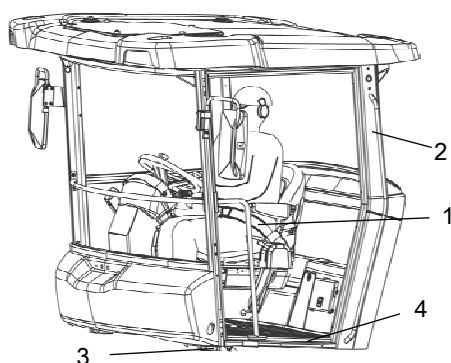
Se o controlo estiver em posição de ponto morto quando o operador se levanta, será ouvida uma buzina até o freio de estacionamento ser ativado.

Se o freio de estacionamento for ativado, o motor a diesel não se desligará se a alavanca de avanço/recuo estiver fora da posição neutra.

O motor diesel irá se desligar automaticamente se por qualquer razão a alavanca de avançar/recuar for retirada da posição de ponto morto quando o operador não está sentado e o freio de estacionamento não tiver sido ativado.



**Mantenha-se sentado em todas as operações!**



**Fig. Estação do operador**

- 1. Cinto de segurança
- 2. Estrutura ROPS
- 3. Elemento de borracha
- 4. Antideslizante



**Substitua sempre o cinto de segurança (1) por um novo se estiver gasto ou se tiver sido submetido a grande esforço.**



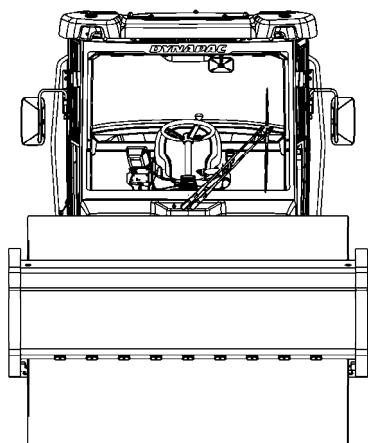
Verifique se os elementos de borracha (3) da plataforma estão intactos. Se os elementos estiverem gastos, a comodidade é afectada negativamente.



**Certifique-se de que as protecções contra escorregamento (4) da plataforma estão em bom estado. Proceda à sua substituição no caso de já não oferecerem boa aderência.**



**No caso de a máquina estar equipada com cabina, certifique-se de que tem a porta fechada quando em deslocação.**



**Fig. visibilidade**

### **Visibilidade**

Antes do arranque, certifique-se de que obtém a visibilidade perfeita, tanto para a frente como para trás.

Todos os vidros da cabina deverão estar limpos e os retrovisores ajustados para boa visibilidade à retaguarda.

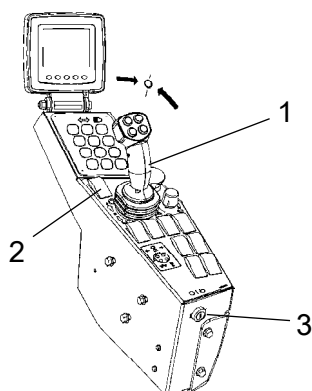
## Arranque

### Dar partida no motor

Verifique se a parada de emergência está desligada e se o freio de estacionamento está ativado.

Coloque a alavanca de avanço/recuo (1) na posição neutra e coloque o seletor de velocidade (2) na posição de marcha lenta (LO) ou (ECO) se essa opção estiver instalada na máquina.

**Só é possível ligar o motor a diesel com o controle nesta posição.**



**Fig. Painel de controle**  
1. Alavanca de avanço/recuo  
2. Seletor de rpm  
3. Chave de ignição

Rode a chave de ignição (3) directamente para a posição I e, em seguida, rode o comutador de arranque complementarmente para a direita. Volte a colocar em I, assim que o motor pegar.

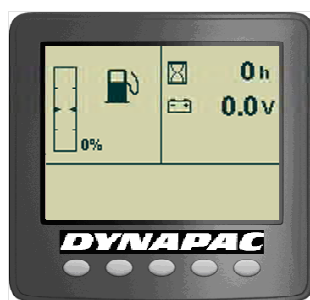


Não use o motor de arranque durante muito tempo (max. 30 segundos). Se o motor não arrancar, espere de um minuto antes de tentar novamente.

Quando se liga o motor a diesel sob temperatura ambiente abaixo de + 10°C, é preciso deixá-lo aquecer em marcha lenta (baixa velocidade) até que a temperatura do óleo hidráulico ultrapasse esta marca.



**Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.**



**Figura. Visor - Imagem de estado**

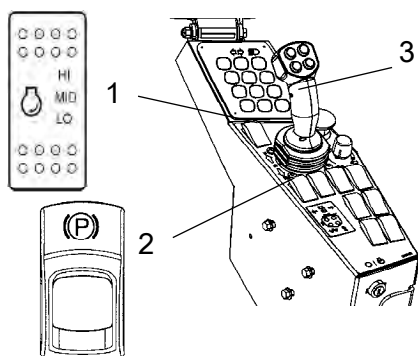
Enquanto o motor aquece, confira o nível no indicador de combustível e se a carga da bateria mostra pelo menos 24 V.



**Ao dar partida e conduzir com a máquina fria, o que implica óleo hidráulico frio, as distâncias de frenagem são mais longas do que quando o óleo tiver atingido a temperatura normal de trabalho.**



A máquina sempre dá partida em modo Transporte e com a vibração desligada.



**Fig. Painel de comando**  
**1. Seletor de velocidade**  
**2. Botão do freio de Reserva/Estacionamento**  
**3. Comando de avanço/recuo**

## Operação

### Operação do cilindro



**Em caso algum deverá a máquina ser afastada do solo. O operador deve manter-se sentado no seu assento durante todos os tipos de operação.**

Ative a velocidade de trabalho (1) = HI ou ECO, se disponível.

Em ECO, a máquina regula automaticamente a velocidade do motor de acordo com os requisitos.

Se for apenas para transportar a máquina, selecione MID ou ECO.

Verifique o funcionamento da direção, girando o volante uma vez para a direita e uma vez para a esquerda, com o cilindro parado.



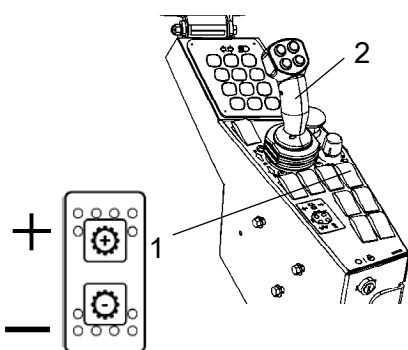
**Verifique se as áreas de trabalho em frente e atrás da máquina estão desimpedidas.**



**Soltar o freio de estacionamento (2).**

**Máquina com troca de marcha por botão à parte com retorno de mola (comutador de posição da marcha).**

O botão (1) é um comutador de posição com retorno de mola, onde a troca de marcha se dá pelo avanço até as diferentes posições das quatro marchas: Coelho, Cilindro patinando, Rodas patinando e Tartaruga.



**Fig. Painel de comando**  
**1. Comutador de posição do motor**  
**2. Comando de avanço/recuo**

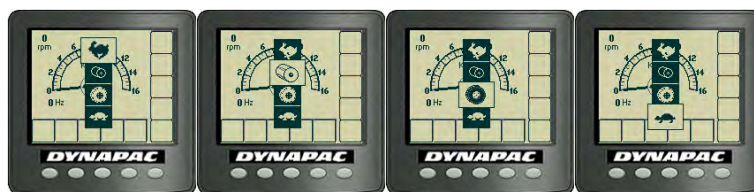










Fig. A tela mostra a seleção no meio (tartaruga, cilindro patinando, rodas patinando ou coelho).

A posição da marcha aparece no centro do velocímetro; selecione a marcha/velocidade para a tarefa.

A máquina não precisa parar para trocar de marcha.

		Velocidade máxima	
	= Coelho	11 km/h	7 mph
	= Cilindro patinando	6 km/h	4 mph
	= Rodas patinando	7 km/h	4,5 mph
	= Tartaruga	4 km/h	2,5 mph

Desloque cuidadosamente o comando de avanço/recuo (2), para a frente ou para trás, dependendo do sentido em que desejar conduzir.

A velocidade aumenta consoante o comando é afastado do ponto morto.

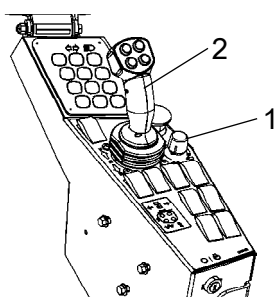


Fig. Painel de controle  
1. Potenciômetro (limitador de velocidade)  
2. Alavanca de avanço/recuo

#### Máquina com limitador de velocidade (potenciômetro) - opcional.

Coloque o potenciômetro (1) para velocidade variável no modo desejado.

A posição da marcha aparece no centro do velocímetro. Selecione a marcha/velocidade para a tarefa:



Fig. A tela mostra a seleção no meio (tartaruga, cilindro patinando, rodas patinando ou coelho).

Desloque cuidadosamente o comando de avanço/recuo (2), para a frente ou para trás, dependendo do sentido em que desejar conduzir.

A velocidade aumenta consoante a alavanca é afastada do ponto morto.

### Operação em superfícies difíceis

Se a máquina atolar, use o comutador de posição e selecione a marcha mais adequada para a situação.

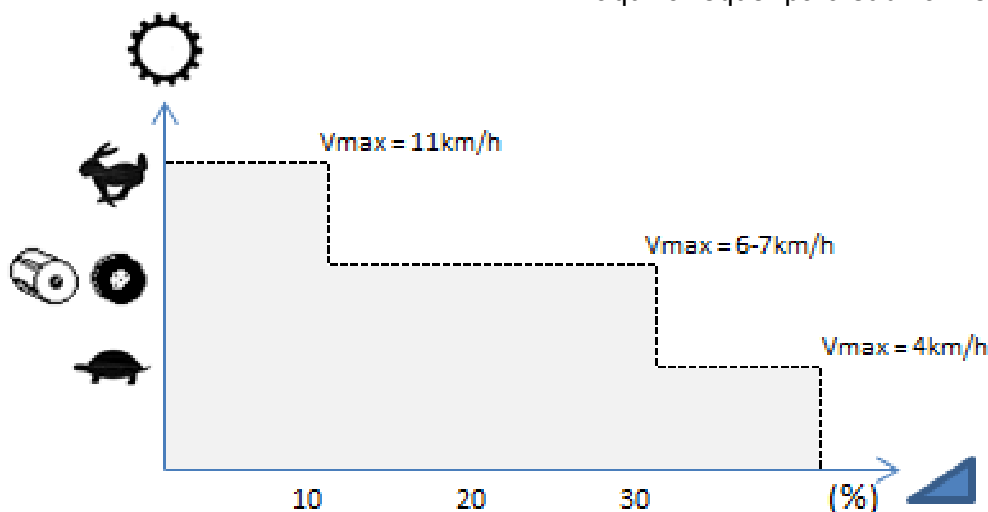
- Cilindro patinando - selecione o modo Cilindro patinando (posição 2)
- Pneus traseiros patinando - selecione o modo Rodas patinando (posição 3)

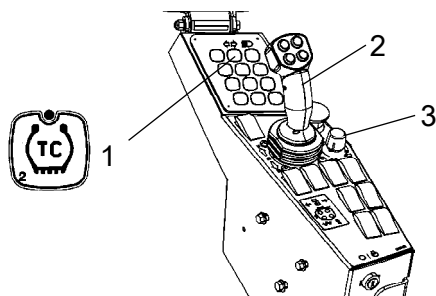
Volte à posição original quando a máquina recuperar a tração.

### Rampas

Para otimizar a força de tração disponível e proteger o motor da máquina contra rotação excessiva no trabalho ou em deslocamentos por rampas íngremes (> 10%), é preciso selecionar **marcha reduzida**.

Nunca desça com marcha/velocidade maior do que a máquina requer para subir a mesma rampa!





**Fig. Painel de controle**  
**1. TC (Antipatinação)**  
**2. Alavanca de avanço/recuo**  
**3. Potenciômetro (limitador de velocidade)**



**Fig. A tela mostra se o TC (antipatinação) está ativado ou desativado**

### Máquina com TC (antipatinação)

O TC (antipatinação) (1) é previamente ativado (LED aceso).

Posicione o controle de velocidade (3) na posição adequada.

O TC (antipatinação) ativado/desativado aparece no centro do velocímetro.

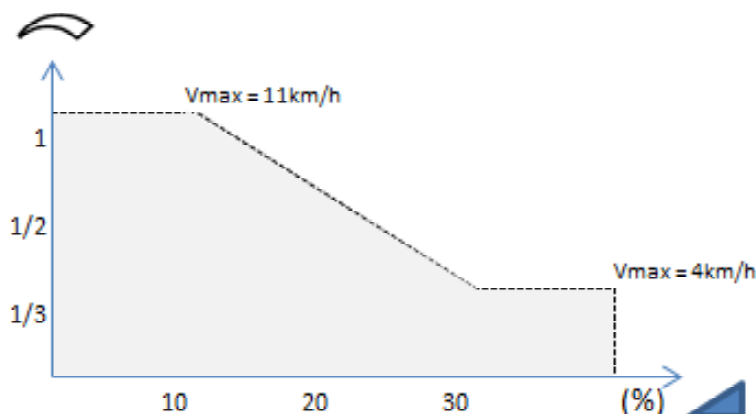
Desloque cuidadosamente o comando de avanço/recuo (2), para a frente ou para trás, dependendo do sentido em que deseja conduzir.

A velocidade aumenta consoante a alavanca é afastada do ponto morto.

### Rampas (TC (antipatinação))

Para otimizar a força de tração disponível e proteger o motor da máquina contra rotação excessiva no trabalho ou em deslocamentos por rampas íngremes (> 10%), é preciso selecionar **marcha reduzida no limitador de velocidade (potenciômetro)**.

Nunca desça com marcha/velocidade maior do que a máquina requer para subir a mesma rampa!



### Bloqueio/Freio de emergência/Freio de estacionamento - Verificar



***O bloqueio, o freio de emergência e o de estacionamento têm de ser verificados diariamente antes de trabalhar com a máquina. A verificação do funcionamento do bloqueio e do freio de emergência exigem religar a máquina.***



***Para verificar a função de bloqueio, o operador levanta-se do assento com o rolo em movimento vagaroso para a frente ou para trás. (Verificar em ambos os sentidos). Agarre-se ao volante e prepare-se para uma parada brusca. A cigarra começa a tocar, depois de 7 segundos o motor desliga e os freios são ativados.***



***Verifique o função de parada de emergência, pressionando o respectivo botão.***



***Para verificar o funcionamento do freio de estacionamento, ative-o com o rolo em movimento vagaroso para a frente e para trás. (Verificar em ambos os sentidos). Agarre-se ao volante e prepare-se para uma parada brusca quando eles forem ativados. O motor não se desliga.***

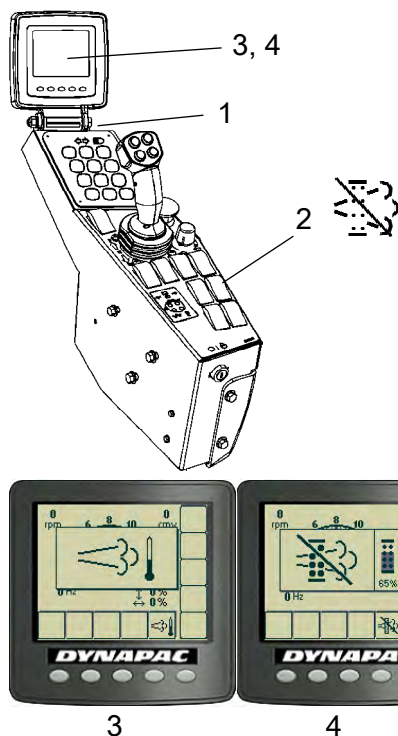
### Queima do filtro DPF - (IIIB/T4i)

A máquina vem equipada com um filtro de partículas do diesel (DPF), que o motor utiliza para promover a queima automática da fuligem e das cinzas, quando necessário.

A queima acontece depois de 6 a 10 horas de funcionamento, dependendo do modo de operação.



**O espaço livre acima do rolo não pode ser inferior à altura da cabine. Podem ocorrer temperaturas na faixa de 350°C no cano de descarga durante a queima do filtro DPF.**



**Fig. Painel de controle**

1. Lâmpada
2. Interruptor para retardo na queima do filtro DPF
3. Temperatura alta na descarga
4. Queima retardada

Quando a queima começa, a lâmpada amarela (1) acende e só se apaga depois de 2 minutos.

O processo de queima do filtro DPF dura cerca de 30 minutos. A máquina pode continuar a trabalhar normalmente ou permanecer ociosa durante o período.

Quando a queima tem início, surge na tela uma imagem indicativa da alta temperatura na descarga (3), que se apaga depois de 10 segundos. A indicação (3) no campo de status da tela se mantém durante todo o período em que o motor efetua esta queima.

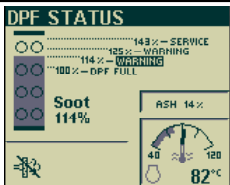
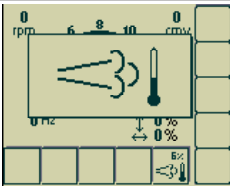
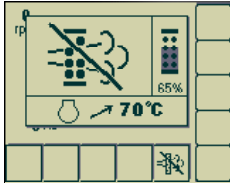
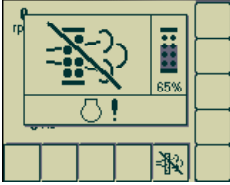
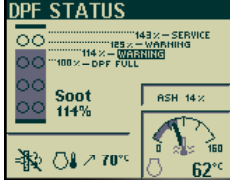
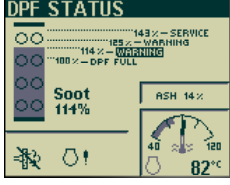


Se não convier deixar a máquina em modo de queima automática, talvez por estar em local inadequado ou as condições de trabalho vigentes não permitam, será possível prorrogar o processo, ativando a queima retardada.

É preciso pressionar o botão de queima retardada (2) durante 3 segundos para prorrogar a operação por 20 minutos.

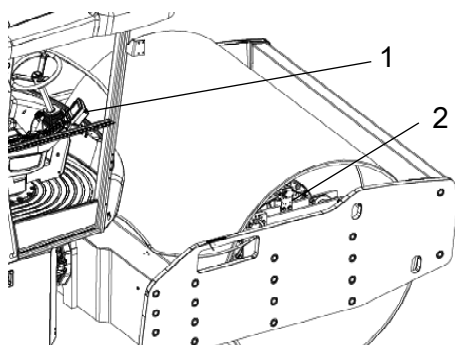
A tela do monitor passa a indicar a imagem indicativa da queima retardada (4).

### Telas do DPF

Símbolo na tela	Som	Nível de fuligem	Comentário	"Alerta amarelo"
	Bipe	<100%	Pressione o botão de retardo e mantenha assim por 3 segundos para retardar a queima em 20 minutos. Desativada automaticamente quando a máquina é religada.	-
		100% - <114%		0,5 Hz

Símbolo na tela	Som	Nível de fuligem	Comentário	"Alerta amarelo"
		>100%	Esta imagem aparece depois de uma seleção ativa na tela do monitor.	
	Bipe	>=100%	Queima normal em andamento; se possível, não desligue a máquina enquanto ela não acabar, atingindo aprox. 25 minutos ou 100%.	Pisca por alguns segundos depois continua acesa por 2 minutos.
	Bipe longo	>100%	Queima retardada por baixa temperatura do motor. A temperatura tem de estar acima de 70°C para a queima começar.	0,5 Hz
			Queima retardada devido a outro defeito no motor.	
	Bipe longo	>=114%	Um dos requisitos estipulados não foi satisfeito e a queima foi prorrogada. Temperatura do motor abaixo de 70°C	1Hz
			Outro problema no motor	
		>=114%	A mensagem "Mantenha o motor funcionando" aparece quando a queima está em andamento ou se houver alguma demora por baixa temperatura do motor ou outro problema. <b>Deixe o motor trabalhar até a queima ser concluída.</b>	
	Campainha	>125%	A potência do motor diminui 30% e a vibração pode parar de funcionar. <b>Deixe o motor trabalhar até a queima ser concluída.</b>	1Hz

Símbolo na tela	Som	Nível de fuligem	Comentário	"Alerta amarelo"
		>143%	"Alerta vermelho" piscando no painel. A potência do motor diminui 30% e a rotação máxima fica em 1200 rpm. <b>Entrar em contato com a assistência DEUTZ</b>	1Hz
		>214%	"Alerta vermelho" piscando no painel. A potência do motor diminui 30% e a rotação máxima fica em 1200 rpm. <b>Entrar em contato com a assistência DEUTZ</b> <b>A queima não é possível e o DPF tem de ser substituído.</b>	1Hz



**Fig. Componentes principais**  
**1. Tela com exibição CMV**  
**2. Unidade de Sensor/Processador**



### Medidor de compactação Dynapac (DCM) incluindo Controle de Bouncing Ativo (ABC) - Opcional

O Medidor de Compactação é um acessório usado para garantir o resultado da compactação e permite um processamento ótimo do material. Se o Medidor de Compactação estiver montado na máquina, uma exibição separada na tela da máquina indica a rigidez da superfície como CMV (Valor de Medição da Compactação).

O Controle de Bouncing Ativo está sempre integrado no Medidor de Compactação e depois de um determinado tempo de aviso desliga a vibração da máquina se a máquina estiver funcionando em saltos duplos (bouncing). Isso é para poupar a máquina e o material assim como o operador de danos quando a máquina começa a efetuar saltos duplos.

O Medidor de Compactação está disponível para máquinas D e PD mas como a área de contato com o solo varia muito no PD, as leituras podem não dar quaisquer conclusões certas mas o ABC continua ativo. Somente é possível desativar o ABC através da ferramenta de revisão

### Definição do limite

A exibição CMV na tela oferece ao operador todas as informações necessárias durante a compactação; rpm do motor, posição da marcha, velocidade, frequência e inclinações são exibidas em conjunto com o CMV atual e o limite definido em parênteses. Use os botões por baixo da tela para definir o limite. A escala irá mudar automaticamente entre 0-75 e 0-250 dependendo da leitura CMV.



O operador recebe primeiro um aviso se ocorrer o salto duplo (!).

Em segundo lugar, o ABC irá cortar as vibrações e transmitir uma mensagem para o operador continuar a compactação com uma definição de amplitude de vibração menor ou, se a frequência variável estiver disponível, reduzir a frequência da vibração.



O sensor está colocado na placa de montagem do mancal principal e sente o movimento da vibração do cilindro. As informações são transmitidas para a unidade do processador onde são analisadas.

As informações analisadas são apresentadas na tela como um valor digital expressado no CMV (Valor de Medição de Compactação). É automaticamente selecionado um intervalo de medição alto ou baixo e exibido na tela. O valor numérico resultante é uma medição relativa da rigidez do solo alcançada.



### Operação do CMV

O Medidor de Compactação está medindo a rigidez dinâmica do solo. O CMV é influenciado pela velocidade do rolo, a direção do rolo (avanço/recuo), a definição de amplitude e a frequência de vibração. O DCM é menos sensível a pequenas variações na frequência de vibração.

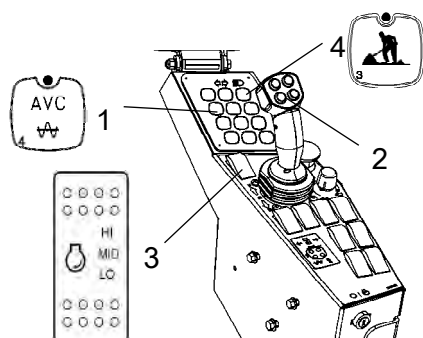
Alguns CMV de referência para alguns materiais compactados:

Material	CMV
cascalho	40 - 200
saibro	25 - 100
areia	20 - 60
sedimentos	5 - 30
argila	0 - 80

O conteúdo de água no solo compactado, não no cascalho, tem uma grande influência na rigidez, o solo úmido resulta em um CMV baixo e o solo seco resulta em um CMV mais alto.

Quando ocorre o salto duplo, o CMV é reduzido e esse CMV menor não deve ser usado para determinar se a compactação está pronta ou não.

NOTA: O operador deve manter sempre sua atenção na direção e não se preocupar demasiado com a tela do CMV, por questões de segurança.



**Fig. Painel de comando**  
**1. Controle automático da vibração (CAV)**  
**2. Interruptor, ligar/desligar vibração**  
**Seletor de rpm**  
**4. Modo de trabalho**

## Vibração

### Vibração, Manual/Automática

Ative o botão para o modo de trabalho (4).

Com o botão (1), selecciona-se a ativação/desativação da vibração automática ou manual.

Na posição manual, o operador tem que ativar a vibração através do interruptor (2) no comando de avanço/recuo.

Em modo automático (AVC), a vibração é ativada quando a velocidade é de 1,5 km/h (0,9 mph) e desativada quando chega a 1,2 km/h (0,75 mph)

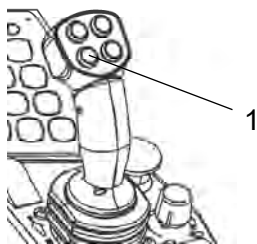
A ativação da vibração pela primeira vez, bem como a desativação da vibração automática, são realizadas com o interruptor (2) no comando de avanço/recuo.

**Lembre-se de que a vibração só pode ser ativada quando o modo de trabalho (4) está ativado e o seletor de velocidade (3) do motor está em modo alta (HI) ou Eco (ECO). Depois de 10 segundos em neutra, a vibração se desliga e a máquina cai para baixa velocidade.**

### Vibração manual - Ligação



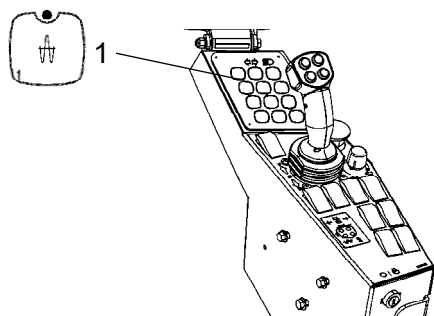
Nunca ative a vibração com a máquina parada. Esta ação poderá danificar tanto a superfície como a máquina.



**Fig. Comando de avanço/recuo**  
**1. Vibração Ligar/Desligar**

O acoplar e desacoplar da vibração é feito com o interruptor (1), na parte da frente do comando de avanço/recuo.

Desligue sempre a vibração, antes do cilindro parar completamente.



**Fig. Painel de controle**  
**1. Amplitude alta**

### Amplitude - Conversão



O ajuste de amplitude não pode ser efetuado com a vibração em operação. Desligue a vibração e aguarde até esta ter cessado completamente, antes de efetuar a alteração de amplitude.

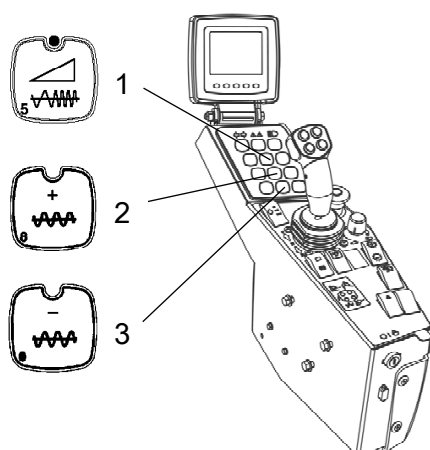
Ao premir o botão (1), obtém-se a amplitude elevada.

### Frequência ajustável (variável) - (opcional)

A velocidade ideal da vibração depende do tipo de solo a ser compactado e da amplitude escolhida.

Se ocorrerem saltos duplos (quicar), reduza a frequência da vibração, se possível, como medida inicial.

Se isto não ajudar, selecione uma amplitude menor, se possível.



**Fig. Teclas de função**  
**1. Frequência ajustável (regulável)**  
**2. Frequência, aumentar**  
**3. Frequência, diminuir**

Tipos de solo	Amplitude alta	Amplitude baixa
Solos de granulação fina (argilosos e sedimentares)	24 - 26 Hz	28 - 30 Hz
Solos de granulação mista (marga e silte)	24 - 26 Hz	29 - 31 Hz
Solos de granulação grossa (areia e saibro)	26 - 28 Hz	31 - 33 Hz
Cascalho (brita e pedregulho)	24 - 26 Hz	31 - 33 Hz

## Parada

### Frenagem normal

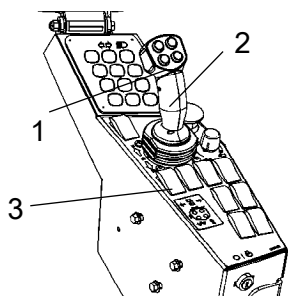
Pressione o interruptor (1) para desligar a vibração.

Pare o cilindro, pondo o comando de avanço/recuo (2) em ponto morto.

Ative sempre o freio de estacionamento (3), antes de sair da plataforma do operador.



**Ao dar partida e conduzir com a máquina fria, o que implica óleo hidráulico frio, as distâncias de frenagem são mais longas do que quando o óleo tiver atingido a temperatura normal de trabalho.**



**Fig. Painel de comando**  
1. Interruptor, vibração ligar/desligar  
2. Comando de avanço/recuo  
3. Freio de estacionamento

Quando a alavanca de avanço/recuo é empurrada ou puxada rapidamente na direção do ponto morto ou para longe dele, o sistema entra em modo de frenagem rápida e a máquina pára.

Ative novamente o modo de direção normal, recolocando a alavanca em ponto morto.

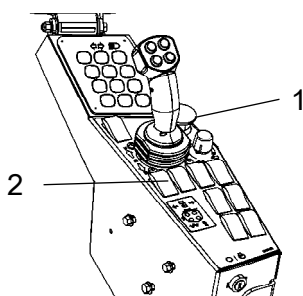
### Travagem de emergência

A travagem é normalmente efectuada com o comando de avanço/recuo. Quando este comando é levado para a posição neutra, a transmissão hidrostática retarda e abranda o cilindro.

Os freios a disco de cada motor/transmissão do cilindro e no eixo traseiro também funcionam como freio secundário, quando em movimento, e como freio de estacionamento, quando a máquina está parada. Ativado com o freio de estacionamento (2).



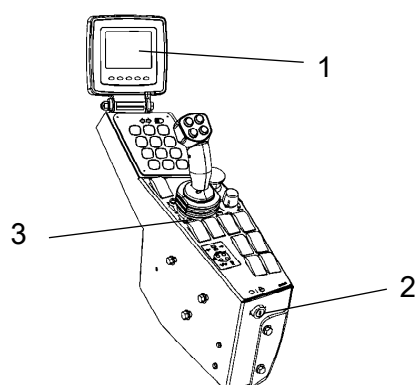
**Para proceder a uma frenagem de emergência, prima o botão de parada de emergência (1), agarre-se ao volante e prepare-se para uma frenagem brusca. O motor para.**



**Fig. Painel de comando**  
1. Travagem de emergência  
2. Freio de estacionamento

O motor Diesel irá parar e terá que ser novamente posto a trabalhar.

Após a frenagem de emergência, recoloque a alavanca de avanço/recuo na posição neutra e puxe para fora o botão de parada de emergência.



**Fig. Painel de comando**

1. Tela
2. Trava da ignição
3. Freio de estacionamento

## Desligar o motor

Coloque o comando da rotação do motor na posição de ralenti e deixe o motor a funcionar durante alguns minutos no ralenti para arrefecer.

Verifique o visor para ver se há alguma indicação de avaria. Desligue todas as luzes e outras funções eléctricas.

Ative o freio de estacionamento (3) e depois gire a trava da ignição (2) para a esquerda, até a posição desligada.

Encaixe e prenda a cobertura do painel de instrumentos sobre o visor e a parte superior da caixa de comandos (nos cilindros sem cabina).

## Ao estacionar

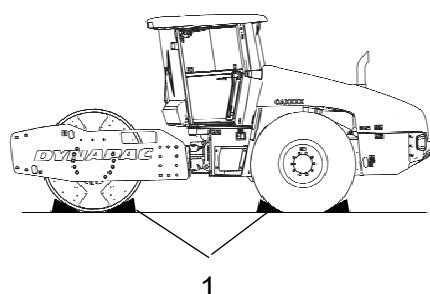
### Calçamento dos cilindros



**Não abandone nunca a máquina com o motor funcionando, sem primeiro ter ativado o freio de estacionamento.**



**Assegure-se de que o rolo esteja estacionado em local seguro com relação a outras pessoas que passem pelo local. Calce os cilindros quando estacionar o rolo compactador em plano inclinado.**

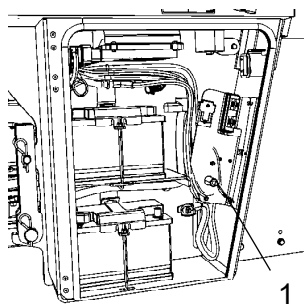


**Fig. Posicionamento**

1. Calços



Lembre-se de que no inverno há risco de congelamento. Abasteça o sistema de refrigeração do motor com a quantidade necessária de líquido anticongelante e também o reservatório dos lavadores das janelas da cabine. Consulte também as instruções de manutenção.



**Fig. Capô, lado esquerdo**  
**1. Disjuntor da bateria**

### Interruptor principal

No final do turno de trabalho, desligue o interruptor principal da bateria (1) e retire a chave.



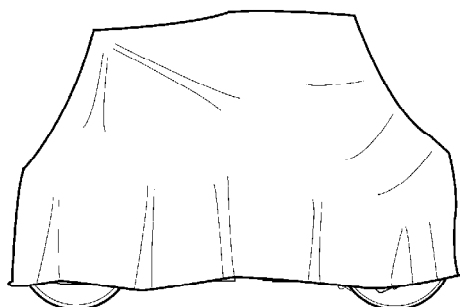
Antes de desligar a chave de isolamento da bateria, espere pelo menos 30 segundos depois de desligar a trava da ignição, para evitar avarias na unidade de controle eletrônico (ECU) do motor.

Isso impedirá que a bateria se descarregue e dificultará que pessoas não autorizadas dêem partida e trabalhem com a máquina. Tranque também o capô do motor.

## Armazenamento de longa duração



Para um período de armazenamento de longa duração (superior a um mês), deverão ser seguidas as seguintes instruções.



**Fig. Proteção do rolo compactador contra as intempéries**

Estas instruções são válidas para um período de estacionamento até 6 meses.

Antes de pôr a máquina novamente a trabalhar, os pontos marcados com um asterisco \* deverão retornar ao mesmo estado de antes do armazenamento.

Lave a máquina e retoque o acabamento da pintura para evitar ferrugem.

Trate as partes expostas com produto anti-ferrugem, lubrifique a máquina cuidadosamente e aplique massa consistente nas superfícies não pintadas.

### Motor

\* Consulte as instruções do fabricante no manual de instruções do motor que acompanha o cilindro.

### Bateria

\* Desmonte a bateria(s) do cilindro, limpe a parte exterior e dê-lhe carga de conservação uma vez por mês.

### Filtro do ar, tubo de escape

- Cubra o purificador de ar ou sua abertura com plástico ou fita. Cubra também a abertura do cano de descarga. Isto vai impedir a entrada de umidade no motor.

### Tanque de combustível

Encha totalmente o tanque de combustível, de maneira a impedir que se forme condensação.

### Reservatório do óleo hidráulico

Encha o reservatório hidráulico até a marca de nível superior (consulte "Cada 10 horas de operação").

### **Coberturas, lona oleada**

\* Coloque a cobertura dos instrumentos sobre o painel de instrumentos.

\* Cubra o rolo compactador inteiro com uma lona protetora. A lona deve ser mantida um pouco acima do solo.

\* Armazene se possível a máquina em espaço interior e, de preferência, num local com temperatura constante.

### **Pneus (Qualquer tempo)**

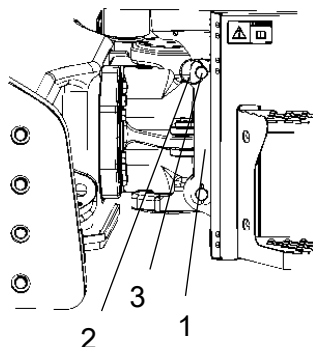
Confira se a pressão dos pneus está entre 150 e 170 kPa.



## Diversos

### Elevação

#### Trancar a articulação da direcção



**Fig. Bloqueio da articulação da direcção**

- 1. Braço de bloqueio
- 2. Pino-trava
- 3. Cavilha de segurança



**Antes de elevar a máquina, tranque a articulação da direcção para impedir que esta se torça repentinamente.**

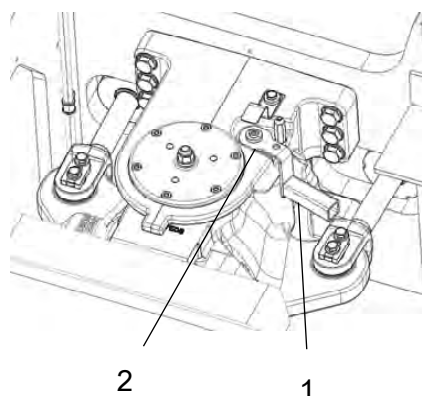
Gire o volante até a posição direta frontal. Aplique o freio de estacionamento.

Retire o pino-trava superior (2) com sua presilha e puxe para fora a cavilha de segurança (3).

Dobre para baixo o braço de bloqueio (1) até ele descansar sobre a carcaça do cilindro.

Reinstale a cavilha de segurança (3) no olhal superior e prenda-a no lugar com o pino-trava (2).

#### Trancar a articulação da direcção



**Fig. Trava na articulação da direcção, travada**

- 1. Cabo da tranca
- 2. Perno de bloqueio



**Antes de elevar a máquina, tranque a articulação da direcção para impedir que esta se torça repentinamente.**

Gire o volante até a posição direta frontal. Aplique o freio de estacionamento.

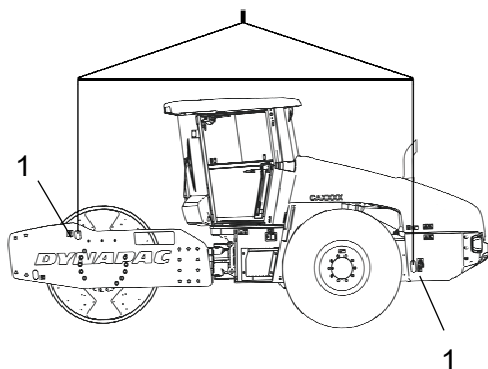
A estrutura frontal deve estar alinhada com a estrutura traseira.

Levante a trava no cabo (1) e rode a trava para a direita.

Assegure-se de que o perno (2) fica na posição ilustrada. O braço deve estar em contato com a superfície do suporte moldado.

Se isso não for feito, é provável que as metades da máquina fiquem desalinhadas, alinhe a máquina para que isso aconteça.

Peso: consulte a placa para içamento do rolo compactador



**Fig. Compactador preparado para içamento**  
1. Plaqueta de içamento

### Içamento do rolo



**O peso bruto da máquina consta da placa de içamento (1). Consulte também as Especificações técnicas.**

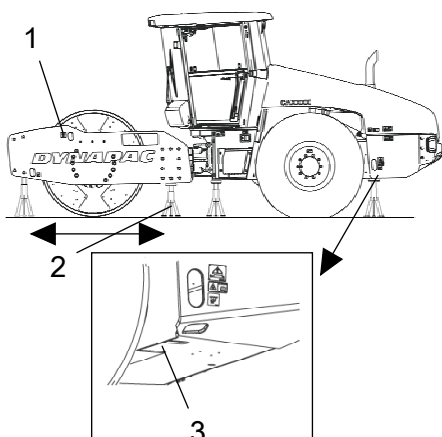


O equipamento de içar – correntes, cabos de aço, lingas e ganchos – deve ser dimensionado de forma a cumprir com os respectivos regulamentos de segurança ao içar o equipamento.



**Afastar-se bem quando a máquina estiver suspensa! Verifique se os ganchos de elevação estão firmes nas suas posições.**

Peso: ver letreiro de elevação no cilindro



**Figura. Cilindro elevado com macaco**  
1. Placa de elevação  
2. Macaco  
3. Marcar

### Elevar o cilindro com macaco:



**O peso máximo da máquina pode ser lido no letreiro de elevação (1). Consulte também as Especificações técnicas.**



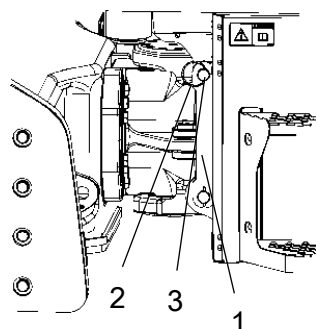
O dispositivo de elevação como um macaco (2), ou equivalente, deve ser dimensionado de acordo com os regulamentos de segurança para dispositivos de segurança.



**Não se coloque por baixo de uma carga elevada! Assegure-se de que o dispositivo de elevação está seguro na sua posição, e num nível e superfície estáveis.**

**Recomenda-se levantar** a máquina com macaco ou acessório similar posicionado **na marca (3)** e/ou nos locais alternativos mostrados no desenho. O levantamento feito por qualquer outro local pode avariar a máquina ou causar lesões pessoais.

Quanto à estrutura do cilindro, pode-se instalar cavaletes ao longo de todas as chapas laterais e travessas, se necessário.



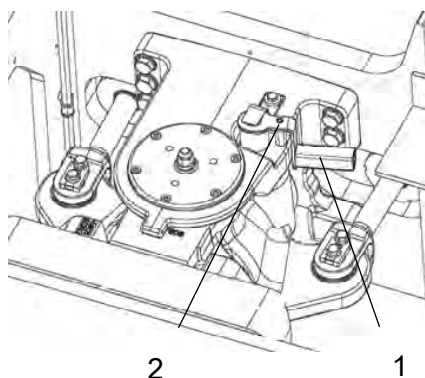
**Fig. Bloqueio da articulação da direção**  
**1. Braço de bloqueio**  
**2. Pino-trava**  
**3. Cavilha de segurança**

## Destrancar a articulação



**Lembre-se de recolocar a trava na articulação da direção para abrir antes de operar.**

Dobre para cima o braço de bloqueio (1) e prenda-o no entalhe com a cavilha de segurança (3). Coloque o pino-trava (2) para prender a cavilha de segurança (3).



**Fig. Trava na articulação da direção, aberta**  
**1. Cabo da tranca**  
**2. Perno de bloqueio**

## Destrancar a articulação



**Lembre-se de recolocar a trava na articulação da direção para abrir antes de operar.**

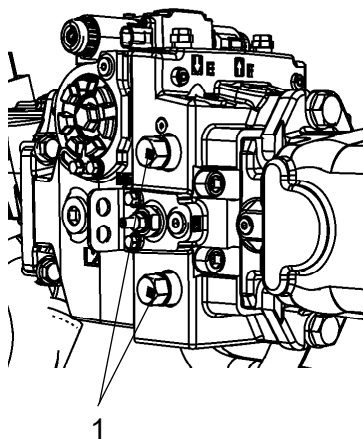
Levante a trava no cabo e rode a trava para a esquerda.

Assegure-se de que a trava fica alinhada com o perno tentando rodar o cabo para a direita ou para a esquerda sem levantar a trava.

## Reboque/Resgate

O cilindro pode ser deslocado até 300 metros de acordo com as instruções seguintes.

## Rebocar por distâncias curtas com o motor a trabalhar



**Fig. Bomba de propulsão**  
**1. Válvulas de by-pass**



**Active o travão de estacionamento e pare temporariamente o motor. Como medida de segurança para que o cilindro não role, calce as rodas.**

Abra a tampa e verifique se a bomba propulsora está acessível.

Na bomba há duas válvulas de by-pass (1) (parafusos hexagonais), que devem ser giradas três vezes no sentido antihorário para colocar o sistema em modo de bypass.

Essa função permite que a máquina seja movimentada.

Ponha o motor Diesel a trabalhar e deixe-o ao ralenti.

Coloque o comando de avanço/recuo na posição de avanço ou recuo. Se a alavanca do comando se encontrar na posição de ponto morto, os travões nos motores hidráulicos são activados.

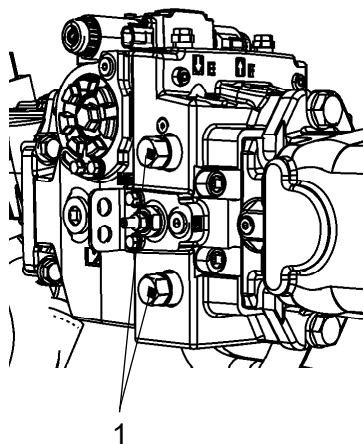
O cilindro pode agora ser rebocado e até dirigido, se o sistema de direcção estiver a funcionar.

Para sair do modo de bypass, gire de volta as válvulas (1) três vezes no sentido horário.



**A máquina não pode tráfegar em velocidade superior a 3 Km/h ou por mais de 300 metros. Do contrário, haverá risco de avarias no sistema de propulsão. Confirme se as válvulas de reboque foram reativadas (girando-as três vezes no sentido horário) depois de rebocar.**

## Rebocar por distâncias curtas quando o motor não funcionar



**Fig. Bomba de propulsão**  
**1. Válvula de by-pass**

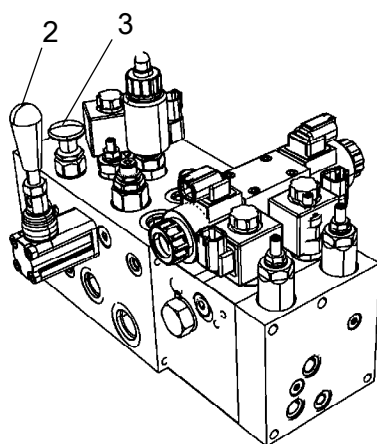


**Como medida de segurança, calce as rodas pois a máquina pode começar a mover-se quando os travões forem liberados hidraulicamente.**

Abra a tampa e verifique se a bomba propulsora está acessível.

Na bomba há duas válvulas de by-pass (1) (parafusos hexagonais), que devem ser giradas três vezes no sentido anti-horário para colocar o sistema em modo de bypass.

Essa função permite que a máquina seja movimentada.



**Fig. Bloco de distribuição, compartimento do motor**  
**2. Braço da bomba**  
**3. Botão de liberação do freio**

A bomba de liberação dos freios fica sobre o bloco de distribuição, situado na parte de trás do compartimento do motor.

Pressione o botão de liberação do freio (3).

Bombeie com o manípulo (2) até os travões serem liberados.

O cilindro pode agora ser rebocado.

Depois de rebocar, puxe-o de volta para cima.

Para desconectar o modo by-pass, desaperte os parafusos hexagonais (1) três vezes no sentido dos ponteiros do relógio.



**A máquina não pode trafegar em velocidade superior a 3 Km/h ou por mais de 300 metros. Do contrário, haverá risco de avarias no sistema de propulsão. Confirme se as válvulas de reboque foram reativadas (girando-as três vezes no sentido horário) depois de rebocar.**

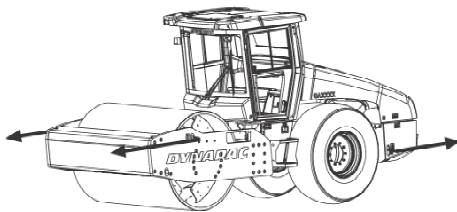
### Para rebocar o compactador



***Durante o reboque/salvamento, o rolo tem que ser freado pelo veículo de reboque. Use sempre a barra de reboque pois o rolo não tem freios.***



O rolo tem que ser rebocado lentamente, no máx. a 3 km/h e apenas em distâncias curtas, até 300 m.



**Fig. Reboque**

Durante o reboque/resgate de uma máquina, os equipamentos de reboque tem de ficar engatados nos dois olhais de içamento. A força de tração tem de atuar no sentido longitudinal da máquina, como se vê na figura. Máxima força de tração bruta: 308 kN.



Inverta os preparativos de reboque de acordo com as alternativas 1 ou 2 da seção anterior.

## Transporte

Amarre e prenda a máquina de acordo com o Certificado de Fixação de Carga específico para ela, se estiver disponível e se aplicar ao caso.

Do contrário, amarre e prenda a máquina de acordo com as regras de fixação de carga válidas para o país onde ocorrer o transporte.

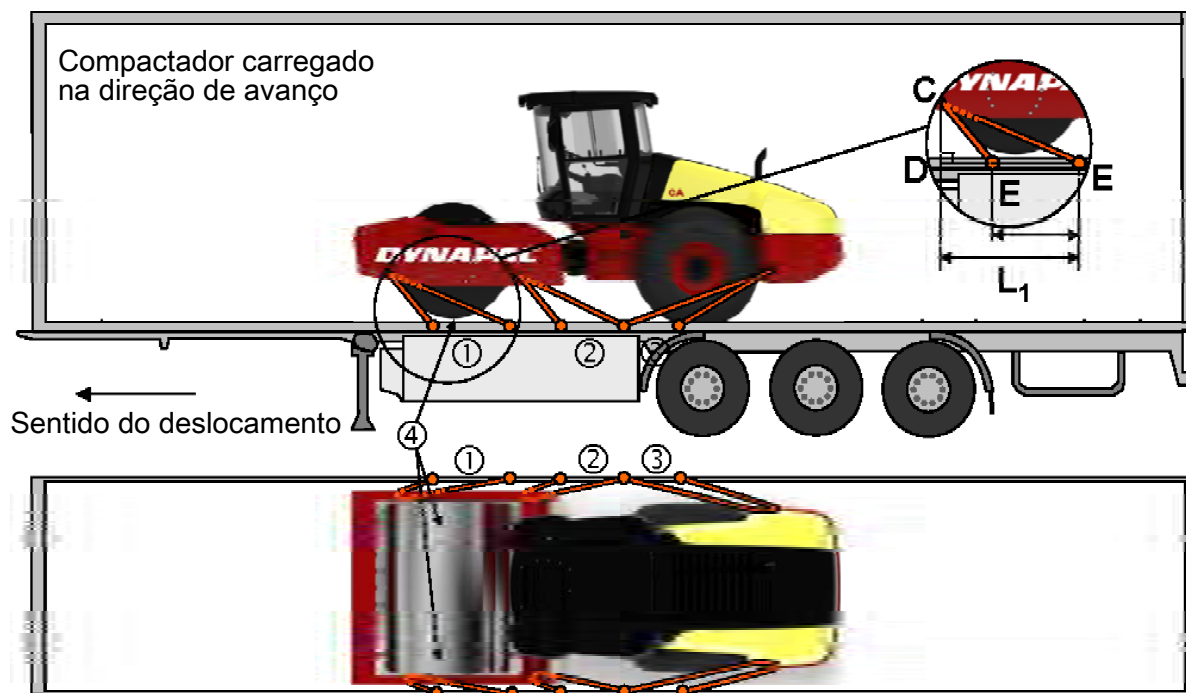
Antes de prender a máquina, confirme se:

- o freio de estacionamento foi aplicado e está em boas condições de funcionamento;
- a junta articulada está na posição fechada;
- a máquina foi centralizada no sentido transversal da plataforma;
- as amarrações estão em bom estado e atendem as respectivas regras de fixação para transporte.

### Fixação do CA5000 para carregamento

Fixação do rolo vibratório CA5000D/PD da Dynapac para transporte

**NOTA:** O CA5000D com a capa PD instalada tem de ser amarrado de acordo com as instruções para o CA6000/6500.



- 1 - 3 = amarração dupla, ou seja, um cabo com duas partes presas a dois suportes diferentes, simetricamente localizados à direita e à esquerda.  
4 = borracha

Distância do intervalo permitido entre cabos, em metros		
(1 - 3: Cabos duplos, LC mínimo 1,7 tonelada, S <sub>TF</sub> 300 kg)		
L <sub>1</sub> duplo	L <sub>2</sub> duplo	L <sub>3</sub> duplo
1,1 - 3,0	1,1 - 3,0	0,1 - 2,0

A distância  $L_1$  acima é entre os pontos D e E. D é o ponto projetado diretamente perpendicular na lateral em relação à borda da plataforma a partir do suporte de montagem C no rolo. E é o suporte da amarração na borda da plataforma.  $L_2 - L_3$  guardam relação correspondente.

**Veículo de carga**

- Depois de carregado, o rolo vibratório fica centralizado no sentido transversal sobre a plataforma ( $\pm 5$  cm).
- O freio de estacionamento seja aplicado e esteja em boas condições; a trava da junta articulada esteja fechada.
- O tambor seja colocado sobre uma manta de borracha, para que o atrito estático entre as superfícies seja de pelo menos 0,6.
- As superfícies de contato têm de estar limpas, secas ou molhadas, e livres de geada, gelo e neve.
- Os suportes da amarração no veículo de carga tenham no mínimo LC/MSL de 2 toneladas.

**Amarrações**

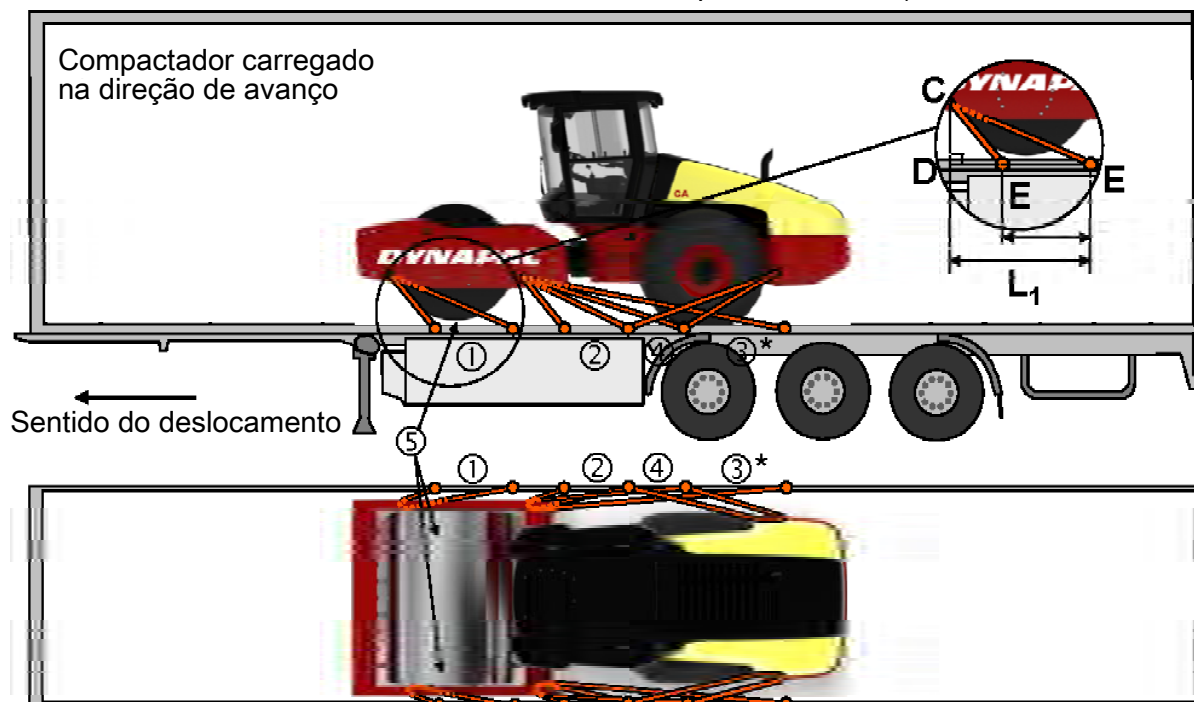
- As amarrações consistem de uma correia ou corrente com carga permitida (LC/MSL) mínima de 1,7 toneladas e pré-tensão  $S_{TF}$  mínima de 300 kg. As amarrações sejam reapertadas conforme necessário.
- Cada uma das amarrações 1 a 3 consistirá de um cabo duplo ou dois simples. O cabo duplo corre em uma eslinga através de um ponto de amarração ou ao redor de uma parte da máquina e desce para dois diferentes suportes na plataforma.
- Amarrações na mesma direção sejam colocadas em diferentes suportes no reboque. Porém, pode-se colocar no mesmo suporte amarrações que puxem para direções opostas.
- As amarrações sejam as mais curtas possíveis.
- Os ganchos de amarração não podem perder o engate se as amarrações afrouxarem.
- As amarrações estejam protegidas de bordas e cantos afiados.
- As amarrações estejam situadas simetricamente em pares, à esquerda e à direita.



### Fixação do CA5500/6000/6500 para carregamento

Fixação do rolo vibratório CA5500D/PD-CA6500D/PD da Dynapac para transporte.

(As instruções também se aplicam para o CA5000 com a capa PD instalada)



- \* O cabo 3 pode ser transferido para o suporte traseiro do rolo, se necessário.  
 1 - 4 = amarração dupla, ou seja, um cabo com duas partes presas a dois suportes diferentes, simetricamente localizados à direita e à esquerda.  
 5 = borracha

Distância do intervalo permitido entre cabos, em metros			
(1 - 4: Cabos duplos, LC mínimo 1,7 tonelada, S <sub>TF</sub> 300 kg)			
L <sub>1</sub> duplo	L <sub>2</sub> duplo	L <sub>3</sub> duplo	L <sub>4</sub> duplo
0,9 - 2,6	0,6 - 2,6	0,9 - 2,6	0,2 - 2,6

A distância  $L_1$  acima é entre os pontos D e E. D é o ponto projetado diretamente perpendicular na lateral em relação à borda da plataforma a partir do suporte de montagem C no rolo. E é o suporte da amarração na borda da plataforma.  $L_2 - L_4$  guardam relação correspondente.

**Veículo de carga**

- Depois de carregado, o rolo vibratório fica centralizado no sentido transversal sobre a plataforma ( $\pm 5$  cm).
- O freio de estacionamento seja aplicado e esteja em boas condições; a trava da junta articulada esteja fechada.
- O tambor seja colocado sobre uma manta de borracha, para que o atrito estático entre as superfícies seja de pelo menos 0,6.
- As superfícies de contato têm de estar limpas, secas ou molhadas, e livres de geada, gelo e neve.
- Os suportes da amarração no veículo de carga tenham no mínimo LC/MSL de 2 toneladas.

**Amarrações**

- As amarrações consistem de uma correia ou corrente com carga permitida (LC/MSL) mínima de 1,7 toneladas e pré-tensão  $S_{TF}$  mínima de 300 kg. As amarrações sejam reapertadas conforme necessário.
- Cada uma das amarrações 1 a 4 consista de um cabo duplo ou dois simples. O cabo duplo corre em uma eslinga através de um ponto de amarração ou ao redor de uma parte da máquina e desce para dois diferentes suportes na plataforma. Observe que o cabo 3 pode ser transferido para o suporte traseiro do rolo, se necessário.
- Amarrações na mesma direção sejam colocadas em diferentes suportes no reboque. Porém, pode-se colocar no mesmo suporte amarrações que puxem para direções opostas.
- As amarrações sejam as mais curtas possíveis.
- Os ganchos de amarração não podem perder o engate se as amarrações afrouxarem.
- As amarrações estejam protegidas de bordas e cantos afiados.
- As amarrações estejam situadas simetricamente em pares, à esquerda e à direita.

### Instruções de operação - Resumo



1. **Siga as INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA especificadas no Manual de Segurança.**
2. Cuide para que todas as instruções da seção MANUTENÇÃO sejam cumpridas.
3. Ligue o interruptor da bateria.
4. Ponha o comando de avanço/recuo em PONTO MORTO. Se sente no assento.
5. Aplique o freio de estacionamento.
6. Desative a parada de emergência.
7. Coloque o botão da velocidade do motor em marcha lenta (LO).
8. Ligue o motor e deixe-o aquecer.
9. Coloque o botão da velocidade do motor na posição central/modo de trabalho.
10. Desative o freio de estacionamento.



11. **Conduza o cilindro. Utilize com cuidado o comando de avanço/recuo.**



12. **Verifique os travões. Tome em consideração que a distância de travagem é maior se o óleo hidráulico estiver frio.**
13. Coloque o botão do modo da posição de transporte/trabalho na posição de trabalho.
14. Use a vibração apenas quando o cilindro estiver em movimento.



15. **EM CASO DE EMERGÊNCIA:**
  - **Pressione o TRAVÃO DE PARAGEM DE EMERGÊNCIA.**
  - **Se segure no volante.**
  - **Prepare-se para uma paragem brusca.**
16. Ao estacionar:
  - Ative o freio de estacionamento.
  - Desligue o motor e calce o tambor e as rodas se a máquina estiver em superfície inclinada.
17. Quando elevar: - Consulte a seção relevante no Manual de Instruções.
18. Quando rebocar: - Consulte a seção relevante no Manual de Instruções.
19. Quando transportar: - Consulte a seção relevante no Manual de Instruções.
20. Quando recuperar - Consulte a seção relevante no Manual de Instruções.



### Manutenção preventiva

Para que a máquina funcione de modo satisfatório e ao mais baixo custo possível é necessária uma manutenção completa.

A seção de Manutenção inclui a manutenção periódica que deve ser realizada na máquina.

Os intervalos de manutenção recomendados pressupõem que a máquina é usada em ambiente e em condições de trabalho normais.

### Recepção e inspeção de entrega

A máquina é testada e aferida antes de deixar a fábrica.

Ao chegar, antes da entrega ao cliente, deve ser realizada a inspeção de entrega seguindo o check list apresentada no documento de garantia.

Qualquer dano de transporte deve ser imediatamente comunicado à companhia transportadora.

### Garantia

A garantia apenas é válida se tiverem sido realizadas as inspeções de entrega e as inspeções de serviço separadas, nos termos do documento de garantia, e quando a máquina tiver sido registrada para arranque ao abrigo da garantia.

A garantia não é válida se ocorrerem danos por assistência inadequada, uso incorreto da máquina, uso de lubrificantes e óleos hidráulicos diferentes dos especificados no manual, ou se tiverem sido realizadas outras afinações sem a necessária autorização.



## Manutenção

### Lubrificantes e símbolos



Utilize sempre lubrificantes de alta qualidade, nas quantidades recomendadas. O excesso de graxa ou de óleo pode causar sobreaquecimento, resultando em desgaste prematuro.

### Capacidades de líquidos

#### Eixo traseiro

- Diferencial	11 litros	11.6 qts
- Engrenagem planetária	2 litros/lado	2.1 qts/lado

#### Eixo traseiro (antipatinação), (opcional)

- Diferencial	12,5 litros	13.2 qts
- Engrenagem planetária	1,9 litros/lado	2.0 qts/lado

#### Cilindro

- Engrenagem do cilindro	3,5 litros	3.7 qts
- Cartucho do cilindro	2,2 litros/lado	2.3 qts/lado

Reservatório do óleo hidráulico	41 litros	10.8 gal
---------------------------------	-----------	----------

Óleo no sistema hidráulico	84 litros	22.2 gal
----------------------------	-----------	----------

#### Motor a diesel

- Óleo lubrificante	14 litros	14.8 qts
- Fluido refrigerante, sem cabine	30 litros	31.7 qts
- Fluido refrigerante, com cabine	32,2 litros	34 qts



Ao operar a temperaturas ambientes extremamente altas ou baixas, tem-se que usar outros combustíveis e lubrificantes. Consulte o capítulo "Instruções especiais" ou contacte a Dynapac.

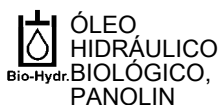


ÓLEO DO MOTOR	Temperatura do ar -15°C - +50°C	<b>AtlasCopco Engine 100</b>	P/N 5580020624 (5 litros), P/N 5501522700 (20 litros)
---------------	---------------------------------	------------------------------	--



ÓLEO HIDRÁULICO	Temperatura do ar -15°C - +50°C	<b>AtlasCopco Hydraulic 300</b>	P/N 9106230330 (20 litros), P/N 9106230331 (209 litros)
-----------------	---------------------------------	---------------------------------	--

Temperatura do ar ambiente acima de +40°C	Shell Tellus S2 V100
--	----------------------



ÓLEO  
HIDRÁULICO  
BIOLOGICO,  
PANOLIN

Temperatura do ar -10°C a +35°C  
Ao sair de fábrica a máquina pode vir abastecida com óleo biodegradável. Ao trocar ou completar o óleo, deve-se usar um produto do mesmo tipo.

PANOLIN HLP Synth 46  
(www.panolin.com)



ÓLEO DE ROLO

Temperatura do ar -15°C - +40°C

**AtlasCopco Drum Oil 1000**

P/N 4812156456 (5 litros)



GRAXA

Shell Retinax LX2 ou equivalente.

**Dynapac Roller Grease**  
(0.4kg),  
P/N 4812030095



COMBUSTÍVEL

Ver manual de instruções do motor.

-

-



ÓLEO DE TRANSMISSÃO

Temperatura ambiente -15°C - +40°C (5°F-104°F)

**AC Fluid Gearbox 100,**

P/N 4812008274 (5 litros),  
P/N 4812008275 (20 litros)

Temperatura ambiente 0°C (32°F) - superior a +40°C (104°F)

Shell Spirax S3 AX  
85W-140, API GL-5 ou equivalente












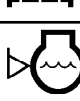



LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO

Proteção anticongelante eficaz até -37°C.

GlycoShell/Carcoolant  
774C (misturado 50/50 com água)

### Símbolos de manutenção

	Motor, nível do óleo		Pressão dos pneus
	Motor, fitro do óleo		Filtro do ar
	Reservatório do óleo hidráulico, nível		Bateria
	óleo hidráulico, filtro		Reciclável
	Transmissão, nível do óleo		Filtro do combustível
	Rolo, nível do óleo		Líquido refrigerante, nível
	óleo lubrificante		



## Pontos de revisão e manutenção

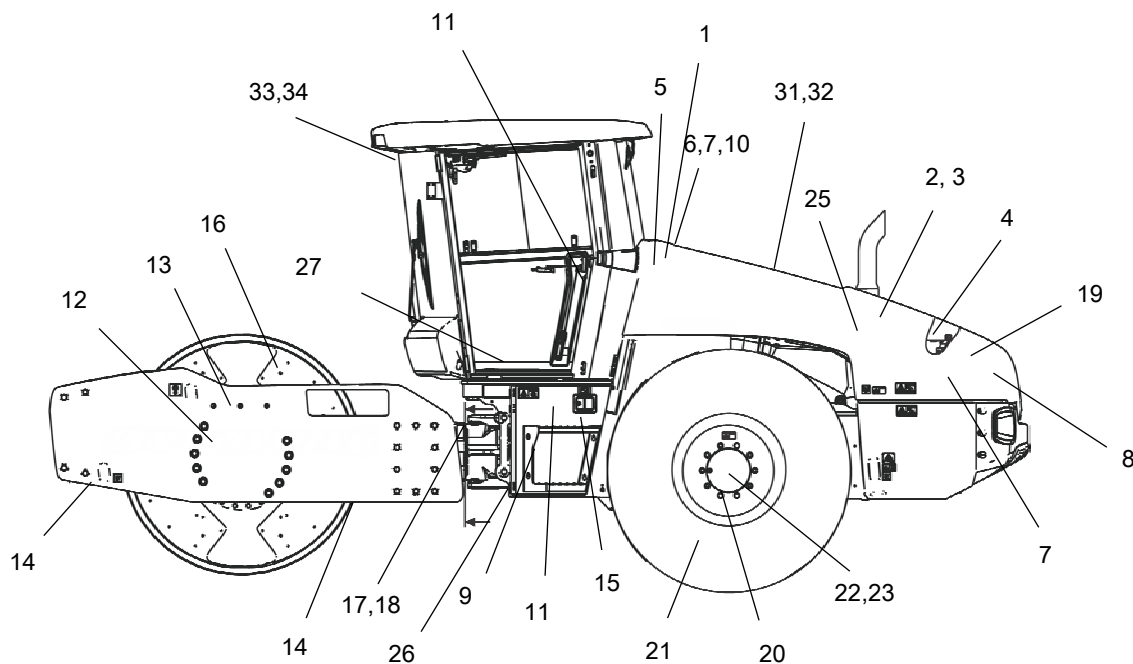


Fig. Pontos de revisão e manutenção

- |   |  |                                   |
|---|--|-----------------------------------|
| 1. Óleo diesel, abastecimento                       | 14. Raspadores   | 27. Mancal do assento*            |
| 2. Nível do óleo, motor a diesel                    | 15. Bateria  | 28. Corrente da direção *         |
| 3. Filtro de combustível, pré-filtro de combustível | 16. Elementos de borracha e parafusos de fixação       | 29. Alavanca de avanço/recuo      |
| 4. Filtro de ar                                     | 17. Engate da direção                                  |                                   |
| 5. Capô do motor, dobradiças                        | 18. Pistões da direção, x2                             | 31. Radiador de água              |
| 6. Reservatório do óleo hidráulico, visor de nível  | 19. Correias da transmissão                            | 32. Radiador do fluido hidráulico |
| 7. Filtro de sangria                                | 20. Porcas das rodas                                   | 33. Filtro do ar renovado *       |
| 8. Filtro do óleo hidráulico, x1                    | 21. Pneus, pressão                                     | 34. Ar condicionado *             |
| 9. Drenagem, reservatório do fluido hidráulico      | 22. Eixo traseiro, diferencial                         |                                   |
| 10. Fluido hidráulico, abastecimento                | 23. Eixo traseiro, engrenagens planetárias, 2 unidades |                                   |
| 11. Caixa(s) de fusíveis, fusíveis principais       |  |                                   |
| 12. Cartucho do cilindro, abastecimento, 2 unidades | 25. Filtro do óleo, motor a diesel                     |                                   |
| 13. Caixa de transmissão do cilindro                | 26. Drenagem, tanque de combustível *                  |                                   |

\* Equipamento opcional

## Geral

As medidas de manutenção periódicas devem ser efetuadas em primeiro lugar de acordo com o número de horas especificado, em segundo lugar, pelo período indicado, ou seja, diariamente, semanalmente etc.



Remova sempre toda a sujeira externa antes de abastecer ou ao controlar o nível de óleos e combustível, e também ao lubrificar com graxa ou óleo.



Para o motor, deve-se seguir também as instruções do fabricante que se encontram no manual de instruções do motor.

### Revisão periódica (mensagem de serviço) - opcional

Uma mensagem de serviço (revisão periódica) aparece na tela 15 horas antes da primeira revisão (50 h).

Para revisão periódica (250 a 1000 h), aparece uma mensagem de serviço da mesma maneira, com a diferença de surgir 30 horas antes do término de cada intervalo desta revisão.



Intervalo de revisão	Início do aviso
50 h	35h
250 h	220h
500 h	470h
750 h	720h
1000 h	970h
<b>A mensagem continua a aparecer durante 15 partidas do motor ou até ser desarmada pela ferramenta de revisão.</b>	

Para acusar a mensagem, deve-se pressionar o botão "OK" do visor.

Um símbolo da revisão agora surge na parte inferior da tela.



**Cada 10 horas de operação (Diariamente)**

Consulte o índice para localizar o número da página das seções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Comentário
	<b>Antes de dar a primeira partida do dia</b>	
14	Verificar o ajuste das raspadeiras	
	Verificar a livre circulação do ar de refrigeração	
31	Verificar o nível do líquido de refrigeração	Consultar o manual do motor
2	Verificar o nível de óleo do motor	Consultar o manual do motor
1	Reabastecer de combustível	
6	Verificar o nível do óleo do reservatório do óleo hidráulico	
	Testar os freios	

**Após as PRIMEIRAS 50 horas de operação**

Consulte o conteúdo para localizar o número da página das seções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Comentário
8	Trocar o filtro do fluido hidráulico	
12	Trocar o óleo do cartucho do cilindro	
20	Verificar o aperto das porcas das rodas	
21	Verificar a pressão dos pneus	
13	Trocar o óleo na transmissão do cilindro	
17	Engate da direção - Aperto	

**Cada 50 horas de operação (Semanalmente)**

Consulte o conteúdo para localizar o número da página das seções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Comentário
	Verificar se mangueiras e acoplamentos não apresentam vazamentos	

**Cada 250 / 750 / 1250 / 1750 horas de operação**

Consulte o conteúdo para localizar o número da página das seções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Comentário
12	Verificar o nível do óleo nos cartuchos do cilindro	
23,22	Verificar o nível do óleo no eixo traseiro/engrenagens planetárias	
13	Verificar o nível do óleo na caixa de engrenagens do cilindro	
32,31	Lavar os radiadores	
16	Verificar elementos de borracha e juntas aparafusadas	
15	Verificar as baterias	
34	Verificar o AC	Opcional

**Cada 500 / 1500 horas de operação**

Consulte o conteúdo para localizar o número da página das seções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Comentário
12	Verificar o nível do óleo nos cartuchos do cilindro	
4	Inspecionar o elemento filtrante do purificador de ar	Substituir se necessário
23,22	Verificar o nível do óleo no eixo traseiro/engrenagens planetárias	
13	Verificar o nível do óleo na caixa de engrenagens do cilindro	
32,31	Lavar os radiadores	
3	Trocar o filtro de combustível	Consultar o manual do motor
3	Trocar pré-filtro de combustível	Consultar o manual do motor
5	Lubrificar comandos e pontos articulados	
2,25	Trocar o óleo do motor e seu filtro. *)	Consultar o manual do motor *) 500 h ou uma vez por ano
27,28	Lubrificar mancal do assento/corrente da direção	Opcional
	Conferir a folga das válvulas do motor (depois das primeiras 500 h)	Consultar o manual do motor

**Cada 1000 horas de operação**

Consulte o conteúdo para localizar o número da página das seções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Comentário
8	Trocar o filtro do fluido hidráulico	
12	Verificar o nível do óleo nos cartuchos do cilindro	
4	Inspecionar o elemento filtrante do purificador de ar	Substituir se necessário
22	Mudar o óleo no diferencial do eixo traseiro	
23	Mudar o óleo nas engrenagens planetárias do eixo traseiro	
13	Trocar o óleo da transmissão no cilindro	
32,31	Lavar os radiadores	
3	Trocar o filtro de combustível	Consultar o manual do motor
3	Trocar pré-filtro de combustível	Consultar o manual do motor
2,25	Trocar o óleo do motor e seu filtro. *)	Consultar o manual do motor *) 500 h ou uma vez por ano
7	Verificar filtro de sangria no reservatório de óleo hidráulico	
9	Drenar o condensado do reservatório do óleo hidráulico	
26	Drenar o condensado do tanque de combustível	Opcional
33	Substituir o filtro do purificador de ar na cabine	Opcional
19	Verificar a tensão das correias do sistema de comando	Consultar o manual do motor
17	Engate da direção - Aperto	

**Cada 2000 horas de operação**

Consulte o conteúdo para localizar o número da página das seções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Comentário
6,10	Troca do fluido hidráulico	
8	Trocar o filtro do óleo hidráulico	
12	Trocar o óleo dos cartuchos do cilindro	
4	Inspecionar o elemento filtrante do purificador de ar	Substituir se necessário
22	Trocar o óleo do diferencial do eixo traseiro	
23	Trocar o óleo das engrenagens planetárias do eixo traseiro	
13	Mudar o óleo na caixa de transmissão do tambor	
32,31	Lavar os radiadores	
3	Trocar o filtro de combustível	Consultar o manual do motor
3	Trocar pré-filtro de combustível	Consultar o manual do motor
29	Lubrificar o comando de avanço/recuo	
2,25	Trocar o óleo do motor e seu filtro. *)	Consultar o manual de instruções do motor *) 500 h ou uma vez por ano
27,28	Lubrificar rolamento / corrente da direção	Opcional
7	Verificar filtro de sangria no reservatório de óleo hidráulico	
9	Drenar o condensado do reservatório do óleo hidráulico	
26	Drenar o condensado do tanque de combustível	Opcional
34	Inspeção do ar condicionado	Opcional
	Verificar a folga das válvulas do motor	Consultar o manual do motor
19	Verificar a tensão das correias do sistema de comando	Consultar o manual do motor
17	Engate da direção - Aperto	

**Cada dois anos**

Consulte o conteúdo para localizar o número da página das seções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Comentário
31	Trocar o fluido refrigerante (glicol)	
10	Trocar o óleo do reservatório hidráulico	
12	Trocar o óleo dos cartuchos do cilindro	
4	Inspecionar o elemento filtrante do purificador de ar	Substituir se necessário
22	Verificar o nível do óleo do diferencial do eixo traseiro	
23	Verificar o nível do óleo no eixo traseiro/engrenagens planetárias	
13	Trocar o óleo da transmissão no cilindro	
16	Verificar elementos de borracha e juntas aparafusadas	
9	Drenar o condensado do reservatório do óleo hidráulico	
26	Drenar o condensado do tanque de combustível	Opcional
19	Verificar a tensão das correias do sistema de comando	Consultar o manual do motor

## Revisão - Lista de verificação

Pos	Ação	Nota									
		Cada 10 horas de operação (Diariamente)	A cada 50 horas de operação (Semanalmente)	A cada 100 horas de operação	A cada 150 horas de operação	A cada 200 horas de operação	A cada 250 horas de operação	A cada 300 horas de operação	A cada 350 horas de operação	A cada 400 horas de operação	Cada dois anos
14	Verificar o ajuste das raspadeiras	○									
	Verificar a livre circulação do ar de refrigeração	○									
31	Verificar o nível do líquido de refrigeração	○									●
2	Verificar o nível de óleo do motor	○									
1	Reabastecer de combustível	○									
6/10	Verificar o nível do óleo do reservatório do óleo hidráulico	○									●
	Testar os freios	○									
8	Trocar o filtro do fluido hidráulico	●									
12	Verificar o nível do óleo nos cartuchos do cilindro	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Verificar se mangueiras e acoplamentos não apresentam vazamentos	○									
4	Inspeccionar o elemento filtrante do purificador de ar		●								○
20	Verificar o aperto das porcas das rodas	○									
21	Verificar a pressão dos pneus	○									
23/22	Verificar o nível do óleo no eixo traseiro/engrenagens planetárias		○	○	○	○	○	○	○	○	○
13	Verificar o nível do óleo na caixa de engrenagens do cilindro	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32/31	Lavar os radiadores		○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	Verificar elementos de borracha e juntas aparafusadas		○	○	○	○	○	○	○	○	○
15	Verificar as baterias		○	○	○	○	○	○	○	○	○
34	Verificar o AC		○	○	○	○	○	○	○	○	Opcional
3	Substituir o filtro de combustível		●								○
5	Lubrificar comandos e pontos articulados		○								○
2/25	Trocar o óleo do motor e seu filtro		● <sup>2</sup>	○	○	○	○	○	○	○	○ <sup>2</sup>
27/28	Lubrificar manual do assento/corrente da direção		○								Opcional
7	Verificar filtro de sangria no reservatório de óleo hidráulico		○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	Drenar o condensado do reservatório do óleo hidráulico			○							○
26	Drenar o condensado do tanque de combustível			○							Opcional
33	Substituir o filtro do purificador de ar na cabine										Opcional
	Conferir a folga das válvulas do motor		○ <sup>1</sup>								○ <sup>1</sup> ) Os primeiros 500 e depois a cada 2000 horas
	Verificar a tensão das correias do sistema de comando										○

○ Verificar ● Mudar



## Manutenção, 10h



**Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.**

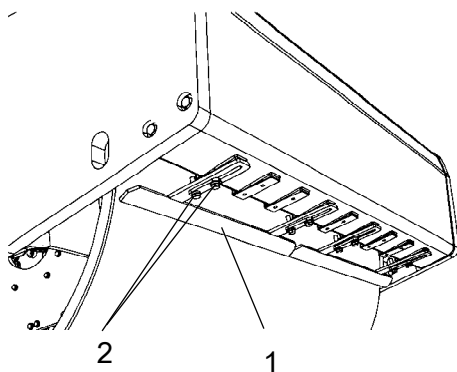


**Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.**

## Raspadeiras - Verificar, ajustar



É importante não esquecer que o cilindro se desloca quando a máquina girar, ou seja, as raspadeiras podem ser avariadas ou o desgaste do cilindro aumentar se o ajuste ficar mais próximo do que os valores indicados.



**Fig. Raspadeiras**

**1. Lâmina de raspadeira (x 4)**

**2. Parafusos**

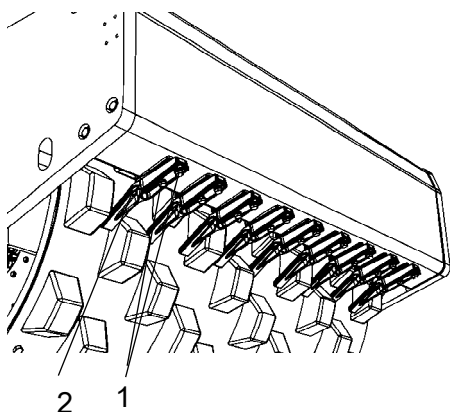
Se necessário, ajuste a distância ao cilindro da seguinte forma:

Solte os parafusos (2) no suporte da raspadeira.

Em seguida, ajuste a lâmina (1) até ficar a 25 mm do cilindro.

Aperte os parafusos (2).

Repita o procedimento para as outras lâminas (x4).



**Fig. Raspadeiras**

**1. Parafusos**

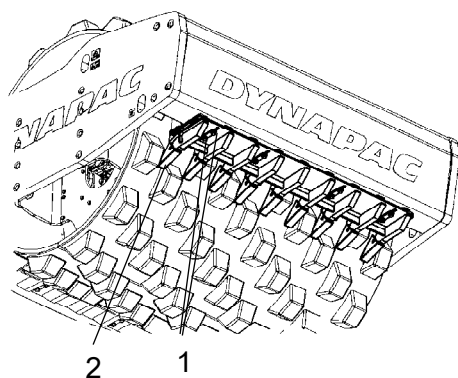
**2. Dente da raspadeira (x18)**

### **Raspadeiras, Rolo com blocos**

Solte os parafusos (1) e, em seguida, ajuste cada dente da raspadeira (2) para 25 mm entre o dente da raspadeira e o rolo.

Centre cada dente da raspadeira (2) entre os blocos.

Apertar os parafusos (1).



**Fig. Raspadeiras**

**1. Parafusos**

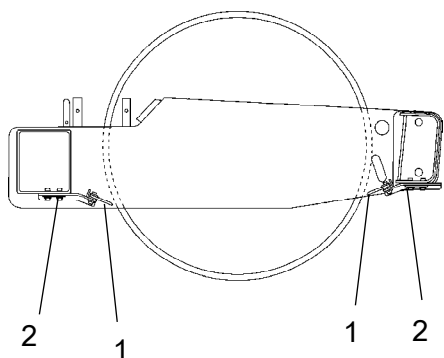
**2. Dente da raspadeira (x18)**

### **Raspadeiras (serviço pesado), cilindro pé-de-carneiro**

Solte os parafusos (1), depois ajuste/centralize 25 mm entre os dentes (2) da raspadeira e o cilindro.

Centre cada dente da raspadeira (2) entre os blocos.

Apertar os parafusos (1).



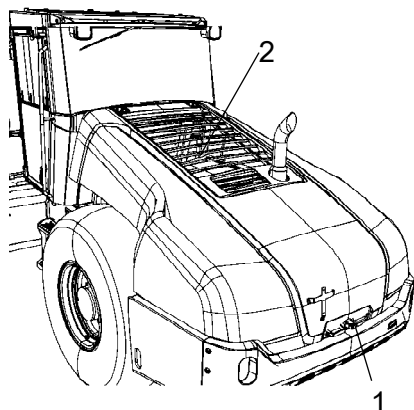
**Fig. Raspadeiras**  
1. Lâmina de raspadeira  
2. Parafusos

### Raspadeiras flexíveis (opcional)

Afrouxe os parafusos (2).

Em seguida, ajuste a lâmina de raspadeira (1) de modo a tocar ligeiramente no rolo.

Aperte os parafusos (2).



**Fig. Capô do motor**  
1. Tranca do capô  
2. Grade de proteção

### Circulação de ar - Verificação

Verifique se o ar circula livremente pelo motor através da grade de proteção do capô.

Para abrir o capô, torça o cabo da tranca para cima (1). Abra totalmente o capô e verifique se a trava de segurança vermelha da mola a gás do lado esquerdo está fechada.



**Se as molas a gás da tampa do motor estiverem soltas e prenda a tampa ao levantá-la para ela não cair.**



## Nível de líquido de arrefecimento - Verificação

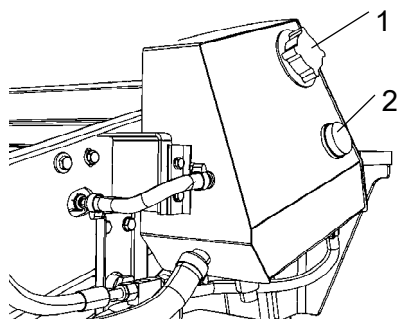


Fig. Tanque de expansão  
1. Tampa do bocal  
2. Visor de nível

Estacione a máquina em superfície plana e verifique no visor o nível do óleo (2). Complete se o nível estiver muito baixo.



**Tenha o máximo cuidado no caso de ser necessário abrir a tampa do radiador quando o motor estiver quente. Use luvas e óculos de proteção.**

Ao proceder ao enchimento, utilize uma mistura composta de 50% de água e 50% de anticongelante. Consulte as especificações de lubrificantes deste manual e no manual do motor.



Mude o líquido de arrefecimento e lave o sistema a cada dois anos. Verifique ainda se o ar passa sem impedimento através do radiador.



## Motor diesel - Verificação do nível de óleo



**Tenha cuidado para não encostar nas partes quentes do motor e do radiador quando retirar a vareta de nível. Perigo de queimaduras.**

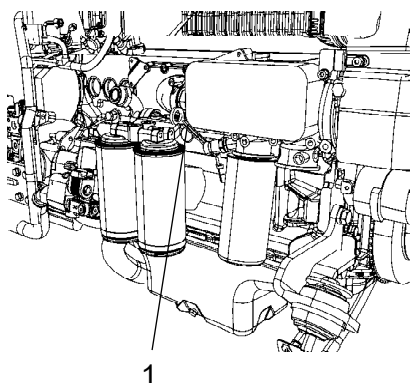


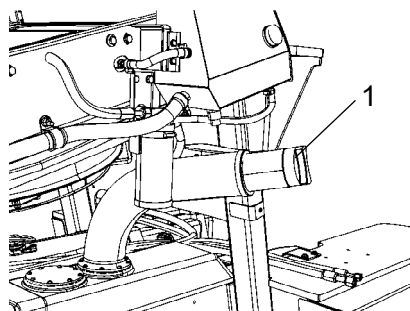
Fig. Compartimento do motor  
1. Vareta de nível

A vareta fica ao lado do filtro de óleo e combustível do motor.

Puxe-a para cima (1) e verifique se o nível do óleo se encontra entre as marcas de nível máximo e mínimo. Para obter mais informações, consulte o manual de instruções do motor.



## Tanque de combustível - Abastecimento



**Fig. Tanque de combustível**  
**1. Tubo de abastecimento**

Complete o tanque de combustível todos os dias. Utilizar diesel com as características especificadas pelo fabricante do motor.



Os novos motores DEUTZ Tier 4i/Stage IIIB com sistema de pós-tratamento da descarga (EAT) requerem o uso de óleo diesel com ultrabaixo teor de enxôfre (ULSD), em proporção igual ou inferior a 15 ppm (partes por milhão). Teores de enxôfre mais altos causarão problemas de funcionamento, arriscando a durabilidade dos componentes e podendo provocar avarias no motor.



***Pare o motor. Descarregue a estática, pressionando a pistola da bomba contra uma parte não isolada do rolo antes de abastecer e contra o tubo (1) durante o processo.***



***Nunca abastecer combustível com o motor funcionando. Não fumar e evitar derramar combustível.***

O tanque tem capacidade para 260 litros de combustível.

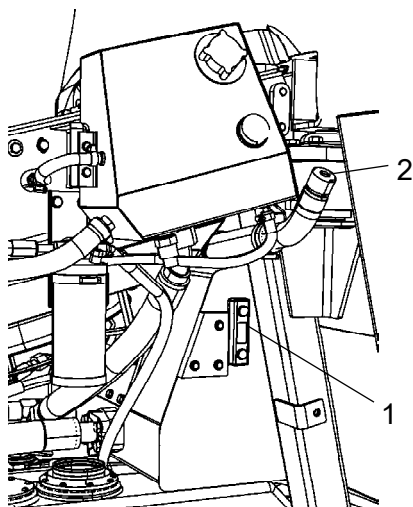


### Reservatório do óleo hidráulico - Verificação do nível do óleo

Estacione o compactador em pavimento plano e confira no visor (1) se o nível do óleo está entre as marcas de máximo e mínimo.

Se o nível estiver muito baixo, complete com o mesmo tipo de óleo da especificação.

O volume entre os níveis mínimo e máximo é de cerca de 4 litros.



**Fig. Reservatório hidráulico**  
1. Visor de nível  
2. Tubo de abastecimento

## Manutenção, primeiras 50 horas



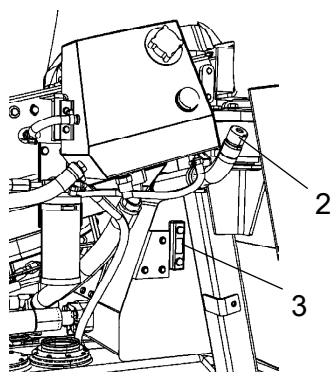
**Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.**



**Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.**



## Filtro hidráulico - Substituição



**Fig. Reservatório do óleo hidráulico**  
**2. Tampa do bocal de enchimento/Filtro de drenagem**  
**3. Visor de nível**

Solte a tampa do bocal de enchimento/filtro de drenagem (2) no topo do reservatório de forma a eliminar o excesso de pressão dentro do reservatório.

Verifique se o filtro de drenagem não está obstruído (2). O ar deve passar livremente através da tampa, em ambos os sentidos.

Se estiver entupido em algum dos sentidos, você deverá lavar o filtro com um pouco de diesel e soprar com ar comprimido até obter passagem, ou substituir a tampa por uma nova.



**Use óculos de proteção ao trabalhar com ar comprimido.**

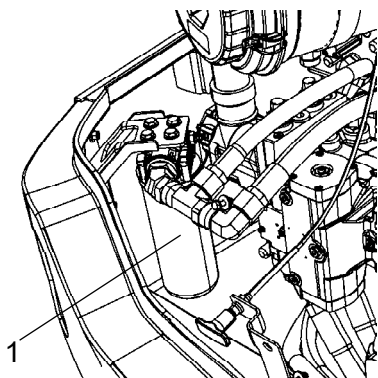


Fig. Compartimento do motor  
1. Filtro de óleo hidráulico (x1).

Limpe bem ao redor do filtro de óleo.



Retire o filtro (1) e entregue-o em um posto de descarte ecológico de resíduos. O filtro é de tipo descartável e não pode ser limpo.



Verifique se os anéis de vedação velhos não foram deixados nos suportes dos filtros, o que pode acarretar vazamento entre as vedações novas e velhas.

Limpe bem as superfícies de vedação do suporte do filtro.

Aplique uma camada fina de óleo hidráulico novo na junta do novo filtro. Aperte bem o filtro com a mão.



Aperte primeiro até a junta do filtro encostar no suporte do filtro. Aperte em seguida mais meia volta. Não aperte demais o filtro, pois pode danificar a junta de vedação.

Ligue o motor e verifique se há vazamento pelo filtro. Confira o nível do óleo no visor (3) e complete se necessário.



**Garanta uma boa ventilação (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.**



### Cartucho do cilindro - Troca de óleo

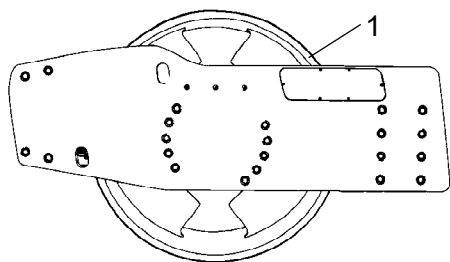


Fig. Lado esquerdo do cilindro  
1. Sulco

Posicione a máquina sobre superfície horizontal, com o sulco (1) do lado interno do tambor alinhado com a parte superior da sua estrutura.



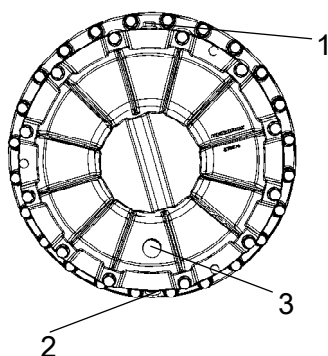


Fig. Lado esquerdo do cilindro

- 1. Tampa do bocal
- 2. Bujão de drenagem
- 3. Visor de nível

Colocar um recipiente com aproximadamente 5 litros de capacidade sob o bujão de esvaziamento (2).



**Tenha cuidado ao drenar o óleo do cilindro; ele está quente. Use luvas e óculos de proteção.**



Guarde o óleo e entregue-o numa instalação de recolha de resíduos com regras ambientais.

Limpe e desaparafuse o bujão de enchimento (1) e o bujão de esvaziamento (2).

Deixe escorrer o óleo totalmente. Monte o bujão de esvaziamento e encha com óleo sintético novo de acordo com as instruções em "Cassete do rolo - Verificação de nível do óleo".



**Tenha o cuidado de usar apenas AtlasCopco Drum Oil 1000 nas cassetes.**

Repita o procedimento no lado oposto.

### Pneus - Pressão de ar - Porcas da roda - Aperto

Verifique a pressão do ar com um manómetro de ar.

Quando o pneu está cheio de líquido, a válvula (1) tem que estar "nas 12 horas" o bombear.

Pressão recomendada: Ver Especificações Técnicas.

Verifique a pressão de ar dos pneus.



**Ao mudar os pneus, é essencial que ambos os pneus tenham o mesmo raio de rodagem. Este aspecto é importante para garantir um funcionamento correcto da protecção contra escorregamento no eixo traseiro.**

Verifique o torque de aperto das porcas das rodas (2) com 630 Nm (47 kpm).

Verifique ambas as rodas e todas as porcas. (Esta informação é válida somente para máquinas novas ou rodas recém-instaladas).



**Ao meter ar, consulte o manual de segurança que acompanha a máquina.**

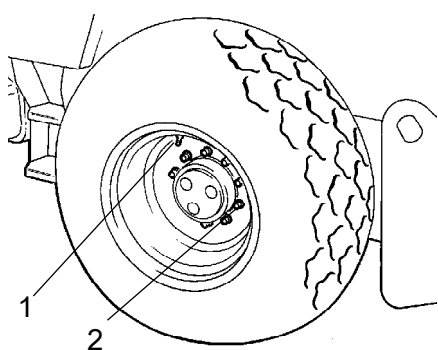
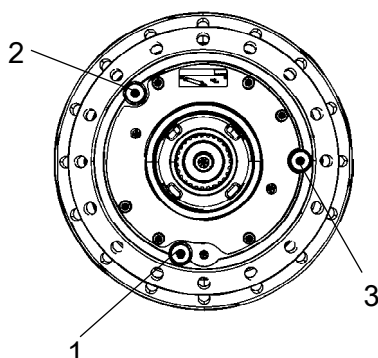


Fig. Rodas

- 1. Válvula do ar
- 2. Porca de roda



**Fig. Caixa de engrenagens do tambor**  
 1. Bujão de drenagem  
 2. Tampa do bocal  
 3. Tampa do nível

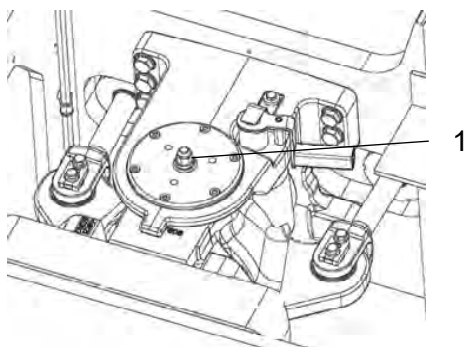
### **Caixa de engrenagens do tambor – Troca de óleo**

Limpar e soltar as tampas (1, 2 e 3) e esvaziar o óleo para um recipiente com capacidade aproximada de 5 litros.

Recoloque o bujão (1) e complete o óleo até o nível da tampa (3), de acordo com as instruções em "Caixa de engrenagens do cilindro - Verificação do nível do óleo".

Use óleo de transmissão conforme a especificação de lubrificantes.

Limpe e monte novamente a tampa do nível (3) e a tampa do bocal (2).



**Fig. Engate da direção**  
 1. Porca (24 mm)

### **Engate da direção - Aperto**



***Não é permitida a presença de pessoas próximo da articulação da direção quando o motor está a trabalhar. Perigo de esmagamento durante as manobras. Desligue o motor e aplique o freio de estacionamento antes da lubrificação.***

Para efetuar esse controle de binário, é necessária uma chave dinamométrica com capacidade para pelo menos 300 Nm.

A forma mais fácil de identificar se você tem esse tipo de engate da direção é o fato de ter um novo tipo de porca (24 mm) (1) no topo, como mostrado.

O binário real deve ser de 270 Nm quando a posição da máquina é de condução a direito.

## Manutenção - 50 h



**Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.**



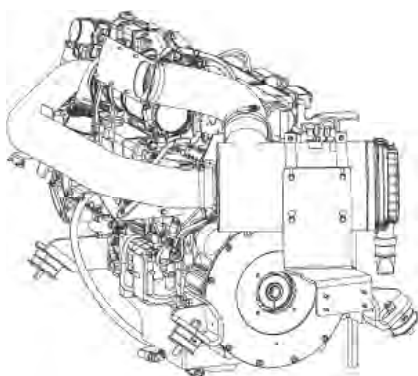
**Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.**



### Purificador de ar - Conferir mangueiras e conexões



Verifique se as braçadeiras das mangueiras entre a caixa do filtro e a mangueira de admissão estão apertadas e se as mangueiras estão intactas. Verifique todo o sistema de mangueiras até ao motor.



Troque se precisar, pois mangueiras/braçadeiras estragadas podem causar sérios danos ao motor.



## Manutenção - 250 / 750 / 1250 / 1750h



**Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.**

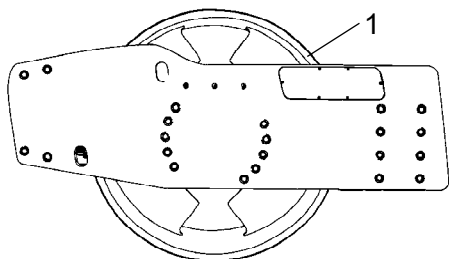


**Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.**

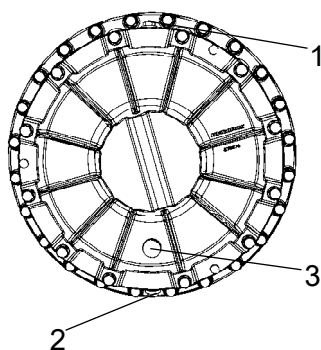


### Cassete do rolo - Verificação do nível do óleo

Posicione a máquina sobre superfície horizontal, com o sulco (1) do lado interno do tambor alinhado com a parte superior da sua estrutura.



**Fig. Lado esquerdo do cilindro**  
1. Sulco



**Fig. Lado esquerdo do cilindro**  
1. Tampa do bocal  
2. Bujão de drenagem  
3. Visor de nível

O nível do óleo deverá estar na altura do visor (3).

Se necessário, abra a tampa do bocal (1) e abasteça até meio do visor (3).

Limpe quaisquer partículas metálicas que haja na tampa magnética (1) e torne a apertá-la.



**Tenha o cuidado de usar apenas AtlasCopco Drum Oil 1000 nas cassetes.**



**Não ultrapasse o nível máximo - risco de superaquecimento.**

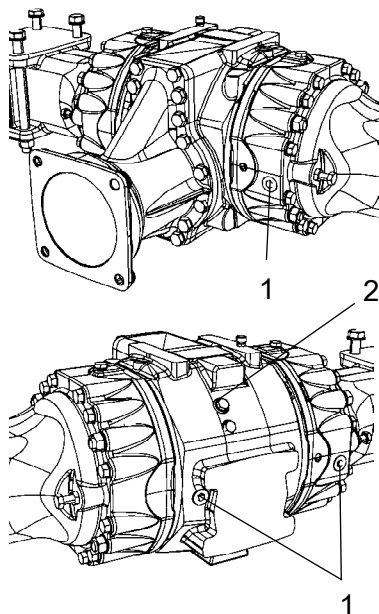
Repita o procedimento no outro lado do cilindro.



## Diferencial do eixo traseiro - Verificação do nível do óleo



**Nunca trabalhe embaixo de um compactador quando o motor estiver ligado. Estacione-o em local plano. Calce as rodas com segurança.**



**Fig. Controle do nível - caixa do diferencial**

- 1. Tampas do nível (x 3)
- 2. Tampa do bocal

Limpe e remova a tampa do nível (1) e verifique se o óleo chega ao nível inferior da abertura das tampas. Eles se encontram na parte da frente ou de trás do eixo traseiro.

Com o nível baixo, retire a tampa do bocal (2) e complete com óleo até o nível correto. Use óleo de transmissão. Consulte a especificação de lubrificantes.

Limpe e recolque a tampa.



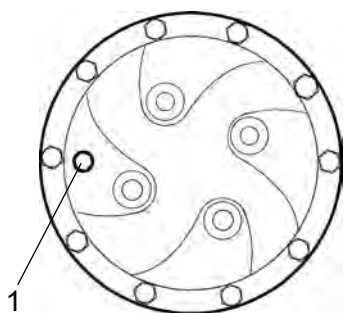
## Engrenagens planetárias do eixo traseiro - Verificação do nível de óleo

Posicione o compactador de forma que a tampa do nível (1) da engrenagem planetária fique na horizontal, à esquerda ou à direita.

Limpe e remova o bujão de nível (1) e verifique se o óleo chega à borda inferior do orifício. Se estiver baixo, complete até o nível correto. Utilize óleo de transmissão. Consulte a especificação de lubrificantes.

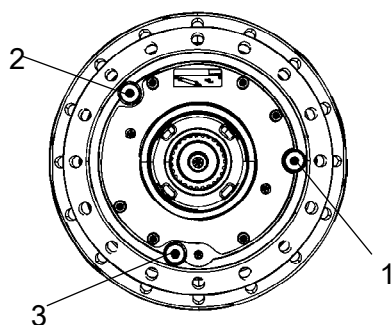
Limpe e recolque o bujão.

Verifique o nível do óleo da mesma forma nas outras engrenagens planetárias do eixo traseiro.



**Fig. Verificação de nível - engrenagem planetária**

- 1. Bujão de abastecimento/nível



**Fig. Verificação do nível do óleo - caixa de engrenagens do cilindro**

1. Tampa do nível
2. Tampa do bocal
3. Bujão de drenagem

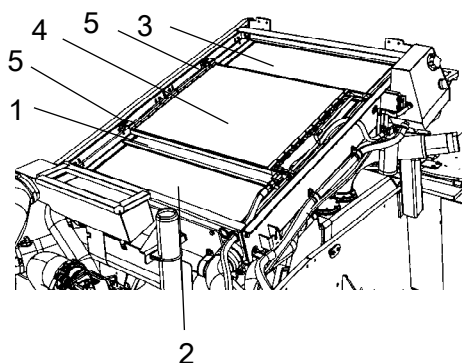
## Transmissão do cilindro - Verificação do nível do óleo

Limpe a região ao redor da tampa do nível (1) e depois abra-a.

Verifique se o nível do óleo chega à borda inferior da abertura da tampa.

Se estiver baixo, complete até o nível correto. Use óleo de transmissão conforme a especificação de lubrificantes.

Limpe e recolque as tampas.



**Fig. Compartimento do motor**

1. Radiador da água
2. Resfriador do ar de recarga
3. Radiador do óleo hidráulico
4. Elemento condensador do AC (opcional)
5. Parafusos (x 2)

## Radiador – Verificar/Limpar

Verifique se o ar consegue passar sem impedimento através dos radiadores (1), (2) e (3).

Um radiador sujo pode ser limpo com ar comprimido ou lavado com jato de água em alta pressão.

Solte os dois parafusos (5) e incline o elemento condensador para cima.

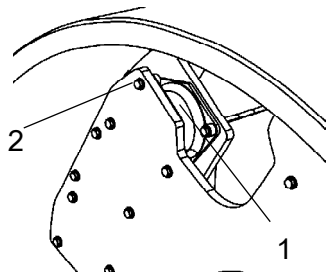
Aplique o ar comprimido ou lave o radiador na direção contrária à do fluxo do ar refrigerado.



Tenha cuidado ao lavar com jato de água pressurizado e não aproxime demais o bocal do radiador.



Use óculos protetores ao trabalhar com ar comprimido ou lavagem a pressão.



**Fig. Cilindro, lado propulsor**  
**1. Elemento de borracha**  
**2. Parafusos de fixação**

## Elementos de borracha e parafusos de fixação - Verificar

Verifique todos os elementos de borracha (1) e proceda à substituição de todos se mais do que 25% da quantidade de um dos lados do rolo tiver gretas com mais que 10- 15 mm de profundidade.

Use a lâmina duma faca ou outro objecto afiado para auxiliar a verificação.

Verifique também se os parafusos de fixação (2) estão apertados.



## Bateria - Verificar estado

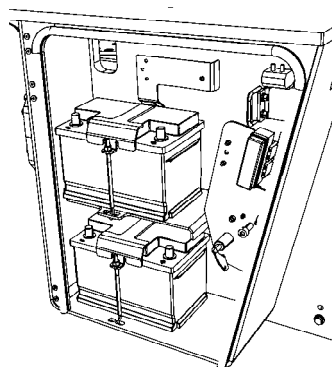
As baterias estão seladas e não necessitam de qualquer tipo de procedimento de manutenção.



**Nunca use chama aberta ao verificar o nível de electrólito. Quando o alternador está a carregar, forma-se gás explosivo na bateria.**



**Ao desmontar a bateria, desligue sempre primeiro o cabo negativo. Ao montar a bateria, ligue sempre primeiro o cabo positivo.**

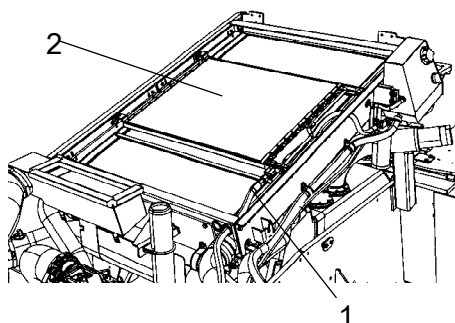


**Figura. Baterias**

Os terminais dos cabos têm que estar corretamente apertados e limpos. Os terminais de cabos corroídos deverão ser limpos e besuntados com vaselina alcalina.

Limpe a parte superior da bateria.



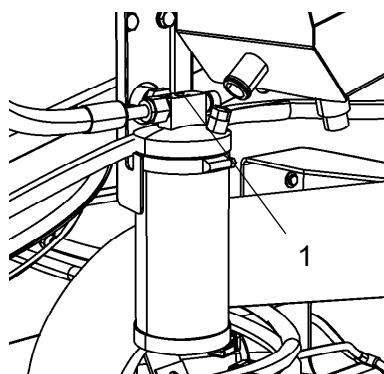


**Fig. Ar condicionado**  
 1. Mangueiras do refrigerante  
 2. Elemento do condensador

### Ar condicionado (Opcional) - Inspeção

Inspeccione as mangueiras e ligações do agente refrigerante e certifique-se de que não há sinal de película de óleo, o que poderia indicar fuga do agente refrigerante.

O fluido refrigerante contém um líquido traçador que permite detectar vazamentos com o emprego de uma lâmpada UV. Se as regiões ao redor das conexões tiverem um colorido vivo, isto será sinal de vazamento.

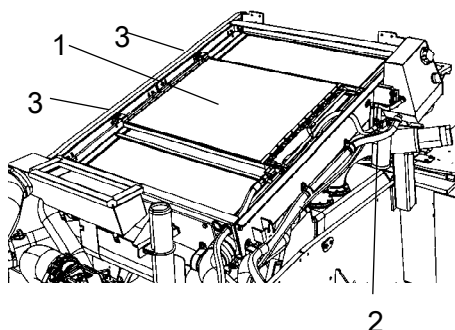


**Fig. Filtro de secagem**  
 1. Visor de nível

### Controle Climático Automático (Opcional) - Inspeção

Com a unidade em funcionamento, abra o capô do motor e verifique pelo visor de vidro (1), se há bolhas visíveis no filtro de secagem.

O filtro fica situado no lado direito da parte dianteira do compartimento do motor. Se houver bolhas visíveis no visor, significa que o nível de líquido de refrigeração está muito baixo. Neste caso, pare a unidade. Existe o risco de avariá-la, se trabalhar com quantidade insuficiente do líquido.



**Fig. Compartimento do motor**  
 1. Elemento condensador  
 2. Filtro de secagem  
 3. Parafusos (x 2)

Se houver perda significativa da capacidade de resfriamento, limpe o elemento condensador (1) situado acima dos radiadores no compartimento do motor.

Solte os dois parafusos (3) e incline o elemento condensador (1) para cima.

Limpe também a unidade de refrigeração na cabine. Consulte a secção 2000 horas, ar condicionado - revisão.



## Manutenção - 500 / 1500h



**Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.**

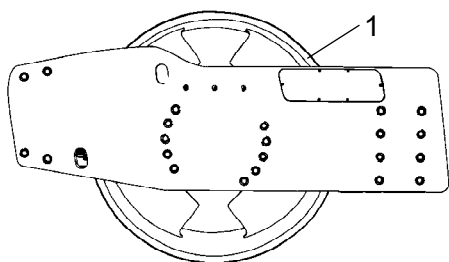


**Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.**

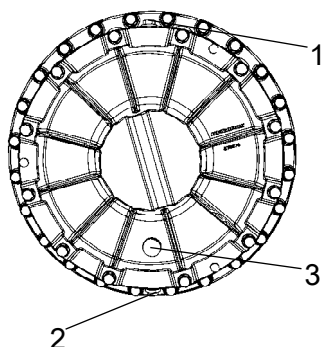


### Cassete do rolo - Verificação do nível do óleo

Posicione a máquina sobre superfície horizontal, com o sulco (1) do lado interno do tambor alinhado com a parte superior da sua estrutura.



**Fig. Lado esquerdo do cilindro**  
**1. Sulco**



**Fig. Lado esquerdo do cilindro**  
**1. Tampa do bocal**  
**2. Bujão de drenagem**  
**3. Visor de nível**

O nível do óleo deverá estar na altura do visor (3).

Se necessário, abra a tampa do bocal (1) e abasteça até meio do visor (3).

Limpe quaisquer partículas metálicas que haja na tampa magnética (1) e torne a apertá-la.



**Tenha o cuidado de usar apenas AtlasCopco Drum Oil 1000 nas cassetes.**



**Não ultrapasse o nível máximo - risco de superaquecimento.**

Repita o procedimento no outro lado do cilindro.

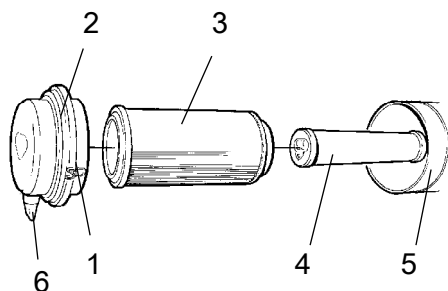


### Filtro de ar

#### Inspeção - Troca do filtro de ar principal



Troque o filtro principal do purificador de ar quando a lâmpada de alerta acender na tela com o motor a diesel em rotação máxima.



**Fig. Filtro do ar**

- 1. Braçadeiras
- 2. Tampa
- 3. Filtro principal
- 4. Filtro de segurança
- 5. Caixa do filtro
- 6. Válvula do pó

Solte as braçadeiras (1), retire em seguida a tampa (2) e extraia o filtro principal (3).

Não retire o filtro de segurança (4).

Limpe o filtro de ar se necessário, ver secção Filtro de ar - Limpeza.

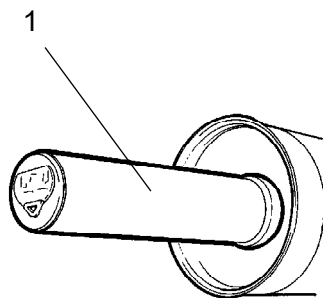
Quando substituir o filtro principal (3), insira um novo filtro e volte a encher o purificador do ar na ordem inversa.

Verifique o estado da válvula do pó (6), substituindo-a se necessário.

Quando voltar a colocar a tampa, assegure-se de que a válvula do pó está virada para baixo.



#### Filtro de segurança - Mudar



**Fig. Filtro do ar**

- 1. Filtro de segurança

Troque o filtro de reserva por outro novo a cada segunda substituição do filtro principal.

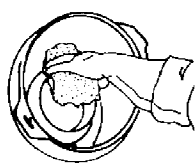
Para substituir o filtro de segurança (1), puxe o filtro velho para fora do suporte, coloque um filtro novo e monte de novo o conjunto por ordem inversa.

Limpe o filtro de ar se necessário, ver secção Filtro de ar - Limpeza.

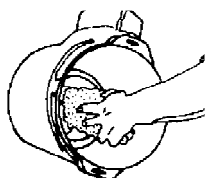


### Filtro de ar - Limpeza

Limpe os dois lados do tubo de saída.



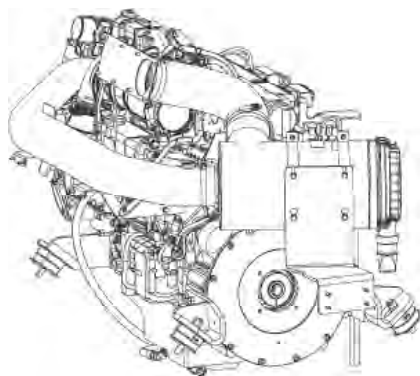
Face interior do  
tubo de saída.



Face exterior do tubo  
de saída.

Limpe o interior da tampa (2) e da caixa do filtro (5).  
Consulte a ilustração anterior.

Limpe também as duas faces do tubo de saída;  
consulte figura ao lado.



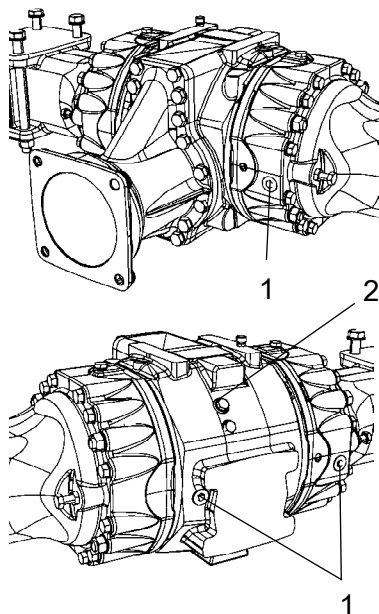
Verifique se as braçadeiras das mangueiras entre a caixa do filtro e a mangueira de admissão estão apertadas e se as mangueiras estão intactas. Verifique todo o sistema de mangueiras até ao motor.



### Diferencial do eixo traseiro - Verificação do nível do óleo



**Nunca trabalhe embaixo de um compactador quando o motor estiver ligado. Estacione-o em local plano. Calce as rodas com segurança.**



Limpe e remova a tampa do nível (1) e verifique se o óleo chega ao nível inferior da abertura das tampas. Eles se encontram na parte da frente ou de trás do eixo traseiro.

Com o nível baixo, retire a tampa do bocal (2) e complete com óleo até o nível correto. Use óleo de transmissão. Consulte a especificação de lubrificantes.

Limpe e recoloca a tampa.

**Fig. Controle do nível - caixa do diferencial**

- 1. Tampas do nível (x 3)
- 2. Tampa do bocal



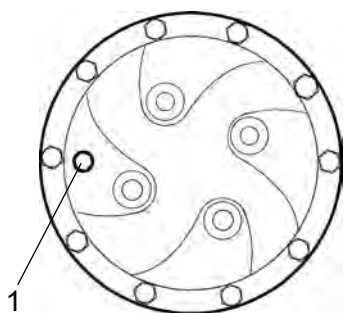
### Engrenagens planetárias do eixo traseiro - Verificação do nível de óleo

Posicione o compactador de forma que a tampa do nível (1) da engrenagem planetária fique na horizontal, à esquerda ou à direita.

Limpe e remova o bujão de nível (1) e verifique se o óleo chega à borda inferior do orifício. Se estiver baixo, complete até o nível correto. Utilize óleo de transmissão. Consulte a especificação de lubrificantes.

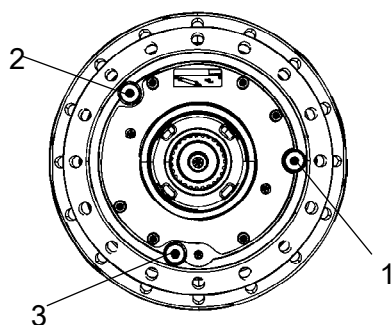
Limpe e recoloca o bujão.

Verifique o nível do óleo da mesma forma nas outras engrenagens planetárias do eixo traseiro.



**Fig. Verificação de nível - engrenagem planetária**

- 1. Bujão de abastecimento/nível



**Fig. Verificação do nível do óleo - caixa de engrenagens do cilindro**

1. Tampa do nível
2. Tampa do bocal
3. Bujão de drenagem

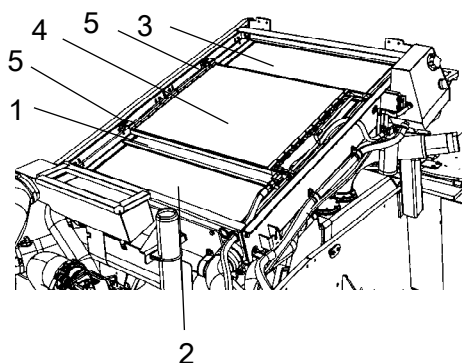
## Transmissão do cilindro - Verificação do nível do óleo

Limpe a região ao redor da tampa do nível (1) e depois abra-a.

Verifique se o nível do óleo chega à borda inferior da abertura da tampa.

Se estiver baixo, complete até o nível correto. Use óleo de transmissão conforme a especificação de lubrificantes.

Limpe e recoloque as tampas.



**Fig. Compartimento do motor**

1. Radiador da água
2. Resfriador do ar de recarga
3. Radiador do óleo hidráulico
4. Elemento condensador do AC (opcional)
5. Parafusos (x 2)

## Radiador – Verificar/Limpar

Verifique se o ar consegue passar sem impedimento através dos radiadores (1), (2) e (3).

Um radiador sujo pode ser limpo com ar comprimido ou lavado com jato de água em alta pressão.

Solte os dois parafusos (5) e incline o elemento condensador para cima.

Aplique o ar comprimido ou lave o radiador na direção contrária à do fluxo do ar refrigerado.



Tenha cuidado ao lavar com jato de água pressurizado e não aproxime demais o bocal do radiador.



Use óculos protetores ao trabalhar com ar comprimido ou lavagem a pressão.

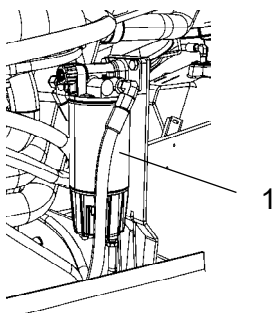


## Pré-filtro de combustível - Troca



**Assegure boa ventilação (extração de ar) se o motor diesel trabalhar em ambiente fechado. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.**

Consulte no manual de instruções do motor o tópico sobre troca do filtro, no capítulo Sistema de combustível.



**Fig. Compartimento do motor**  
**1. Pré-filtro de combustível**



## Substituição do filtro do combustível

Coloque um recipiente por baixo para recolher o combustível que escorrer ao soltar o filtro.

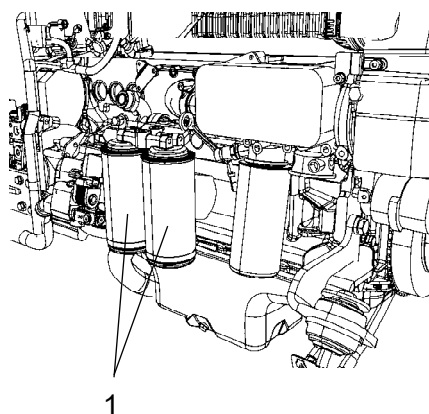
Desaperte o filtro do combustível (1). O filtro é de tipo descartável e não pode ser limpo. Encaminhe-o para local de eliminação ecológica de resíduos.



Entregue o óleo drenado para descarte de forma ecológica.



Para mais detalhes sobre a substituição do filtro do combustível, consulte o manual do motor.



**Fig. Compartimento do motor**  
**1. Filtro de combustível**

Ligue o motor e verifique se o filtro do combustível está bem apertado.



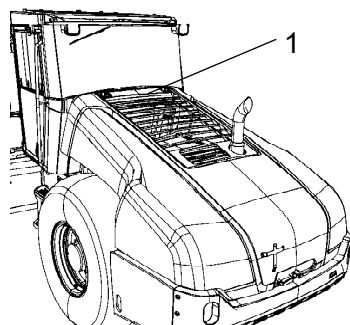
**Assegure boa ventilação (extração de ar) se o motor a diesel trabalhar em ambiente fechado. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.**

**OBSERVAÇÃO!** Os novos filtros de combustível não podem, sob nenhuma circunstância, ser pré-abastecidos devido aos requisitos de pureza do sistema.





## Capô, dobradiças - Lubrificação

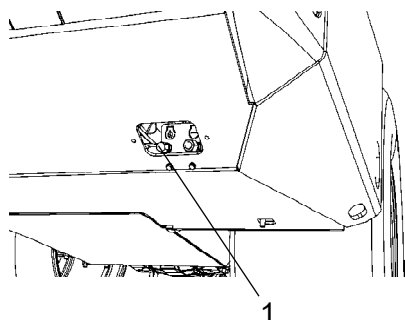


**Fig. Capô do motor**  
**1. Dobradiça**

Lubrifique as dobradiças do capô do motor (1) e as calhas do assento do operador com massa lubrificante. As demais articulações e comandos devem ser lubrificadas com óleo. As dobradiças das portas da cabine são lubrificadas com massa lubrificante. Ver especificação de lubrificantes.



## Motor diesel - Troca do óleo e do filtro

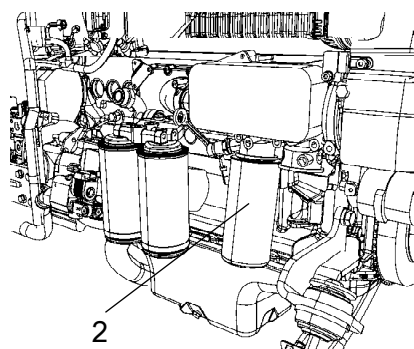


**Fig. Chassi do trator**  
**1. Bujão de drenagem**

O acesso ao bujão de drenagem do óleo (1) é bem fácil a partir da parte inferior direita do chassi. Ele tem um tubo que leva ao motor.

Drene o óleo enquanto o motor está quente. Coloque um recipiente com capacidade para 19 litros embaixo do bujão.

Na mesma ocasião, troque também o filtro do óleo (2). Consultar o manual do motor.



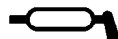
**Fig. Compartimento do motor**  
**2. Filtro de combustível**



**Tome extremo cuidado ao drenar os líquidos e óleos quentes. Use luvas e óculos de proteção.**



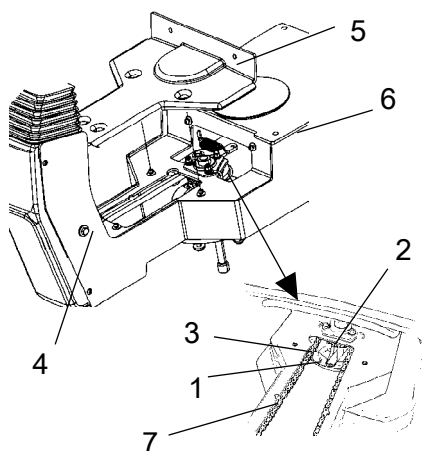
**Encaminhe o óleo drenado para uma estação de descarte ecológico de resíduos.**



## Mancal do assento - Lubrificação



Não se esqueça que a corrente é uma peça de importância vital na direção.



**Figura. Mancal do assento**

- 1. Graxeira
- 2. Roda dentada
- 3. Corrente da direção
- 4. Parafuso de ajuste
- 5. Tampa
- 6. Trilhos
- 7. Marca

Retire a tampa (5) para ter acesso à graxeira (1). Lubrifique o mancal de rotação do assento do operador com três aplicações da engraxadeira manual.

Limpe e lubrifique com graxa a corrente (3), entre o assento e a coluna da direção.

Lubrifique também as calhas de deslizamento do assento (6) com graxa lubrificante.

Se a corrente estiver folgada junto à roda dentada (2), desaperte os parafusos (4) e desloque a coluna da direção para a frente. Aperte os parafusos e verifique se a corrente ficou corretamente esticada.

Não coloque a correia demasiadamente sob tensão. Deverá ser possível mover a correia cerca de 10 mm (0,4 polegadas) para o lado com o dedo indicador/polegar na marcação (7) na estrutura do assento. Encaixe o bloqueio da correia em baixo.



Se a mudança de posição do assento começar a ser difícil, lubrifique com mais frequência do que a aqui indicada.

## Manutenção - 1.000 h



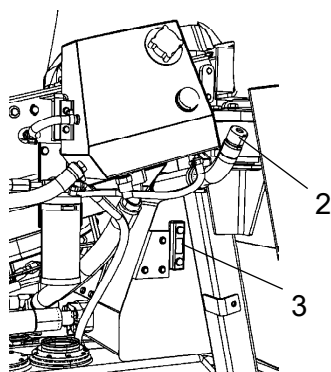
**Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.**



**Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.**



## Filtro hidráulico - Substituição



**Fig. Reservatório do óleo hidráulico**  
**2. Tampa do bocal de enchimento/Filtro de drenagem**  
**3. Visor de nível**

Solte a tampa do bocal de enchimento/filtro de drenagem (2) no topo do reservatório de forma a eliminar o excesso de pressão dentro do reservatório.

Verifique se o filtro de drenagem não está obstruído (2). O ar deve passar livremente através da tampa, em ambos os sentidos.

Se estiver entupido em algum dos sentidos, você deverá lavar o filtro com um pouco de diesel e soprar com ar comprimido até obter passagem, ou substituir a tampa por uma nova.



**Use óculos de proteção ao trabalhar com ar comprimido.**

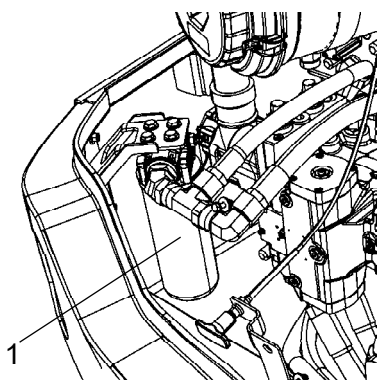


Fig. Compartimento do motor  
1. Filtro de óleo hidráulico (x1).

Limpe bem ao redor do filtro de óleo.



Retire o filtro (1) e entregue-o em um posto de descarte ecológico de resíduos. O filtro é de tipo descartável e não pode ser limpo.



Verifique se os anéis de vedação velhos não foram deixados nos suportes dos filtros, o que pode acarretar vazamento entre as vedações novas e velhas.

Limpe bem as superfícies de vedação do suporte do filtro.

Aplique uma camada fina de óleo hidráulico novo na junta do novo filtro. Aperte bem o filtro com a mão.



Aperte primeiro até a junta do filtro encostar no suporte do filtro. Aperte em seguida mais meia volta. Não aperte demais o filtro, pois pode danificar a junta de vedação.

Ligue o motor e verifique se há vazamento pelo filtro. Confira o nível do óleo no visor (3) e complete se necessário.



**Garanta uma boa ventilação (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.**



## Cassete do rolo - Verificação do nível do óleo

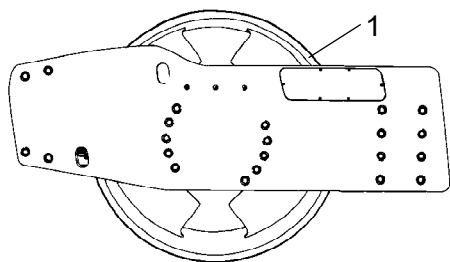


Fig. Lado esquerdo do cilindro  
1. Sulco

Posicione a máquina sobre superfície horizontal, com o sulco (1) do lado interno do tambor alinhado com a parte superior da sua estrutura.

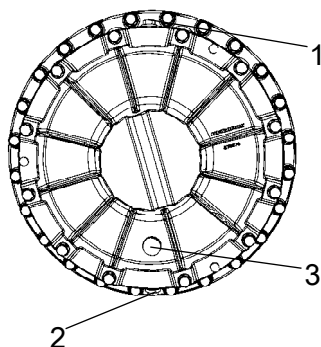


Fig. Lado esquerdo do cilindro

1. Tampa do bocal
2. Bujão de drenagem
3. Visor de nível

O nível do óleo deverá estar na altura do visor (3).

Se necessário, abra a tampa do bocal (1) e abasteça até meio do visor (3).

Limpe quaisquer partículas metálicas que haja na tampa magnética (1) e torne a apertá-la.



Tenha o cuidado de usar apenas AtlasCopco Drum Oil 1000 nas cassetes.



Não ultrapasse o nível máximo - risco de superaquecimento.

Repita o procedimento no outro lado do cilindro.



## Filtro de ar

### Inspeção - Troca do filtro de ar principal



Troque o filtro principal do purificador de ar quando a lâmpada de alerta acender na tela com o motor a diesel em rotação máxima.

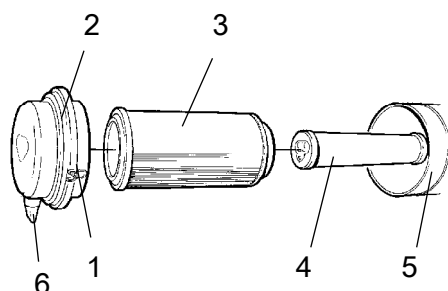


Fig. Filtro do ar

1. Braçadeiras
2. Tampa
3. Filtro principal
4. Filtro de segurança
5. Caixa do filtro
6. Válvula do pó

Solte as braçadeiras (1), retire em seguida a tampa (2) e extraia o filtro principal (3).

Não retire o filtro de segurança (4).

Limpe o filtro de ar se necessário, ver secção Filtro de ar - Limpeza.

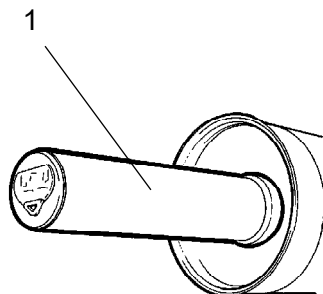
Quando substituir o filtro principal (3), insira um novo filtro e volte a encher o purificador do ar na ordem inversa.

Verifique o estado da válvula do pó (6), substituindo-a se necessário.

Quando voltar a colocar a tampa, assegure-se de que a válvula do pó está virada para baixo.



### Filtro de segurança - Mudar



**Fig. Filtro do ar**  
**1. Filtro de segurança**

Troque o filtro de reserva por outro novo a cada segunda substituição do filtro principal.

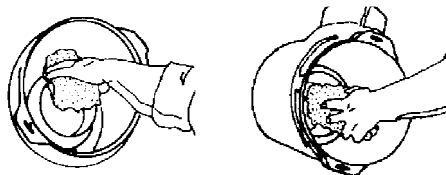
Para substituir o filtro de segurança (1), puxe o filtro velho para fora do suporte, coloque um filtro novo e monte de novo o conjunto por ordem inversa.

Limpe o filtro de ar se necessário, ver secção Filtro de ar - Limpeza.



### Filtro de ar - Limpeza

Limpe os dois lados do tubo de saída.

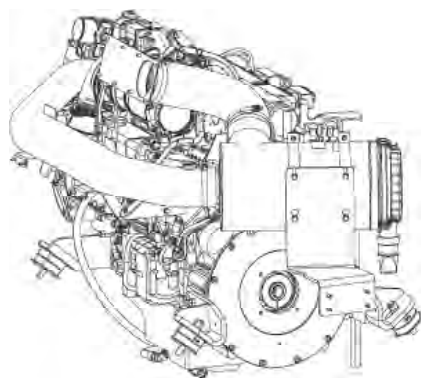


Face interior do  
tubo de saída.

Face exterior do tubo  
de saída.

Limpe o interior da tampa (2) e da caixa do filtro (5). Consulte a ilustração anterior.

Limpe também as duas faces do tubo de saída; consulte figura ao lado.



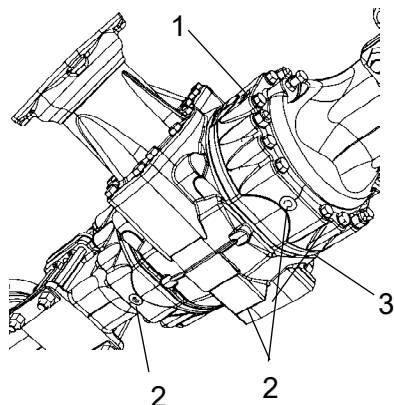
Verifique se as braçadeiras das mangueiras entre a caixa do filtro e a mangueira de admissão estão apertadas e se as mangueiras estão intactas. Verifique todo o sistema de mangueiras até ao motor.



### Diferencial do eixo traseiro - Troca do óleo



**Nunca trabalhe embaixo de um compactador quando o motor estiver ligado. Estacione-o em local plano. Calce as rodas com segurança.**



**Fig. Eixo traseiro, lado de baixo**  
**1. Nível, tampas dos bocais (x 3)**  
**2. Bujões de drenagem (x 3)**  
**3. Tampas dos bocais (x 2)**

Limpe e retire as três tampas de nível/bocal (1) e (3) e os três bujões de drenagem (2). As tampas de nível/bocal ficam nas partes dianteira e traseira do eixo, com os bujões de drenagem embaixo e atrás. Drene o óleo para um recipiente. O volume aproximado é de 12,5 litros.



Entregue o óleo drenado para descarte de forma ecológica.

Recoloque os bujões de drenagem e abasteça com óleo novo até ao nível correto. Recoloque as tampas do nível e do bocal. Use óleo de transmissão, consulte a Especificação de Lubrificantes.



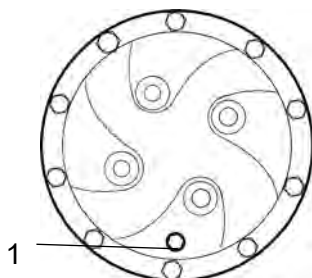
### Engrenagem planetária do eixo traseiro - Troca do óleo

Posicione o cilindro com o bujão (1) em sua posição mais baixa.

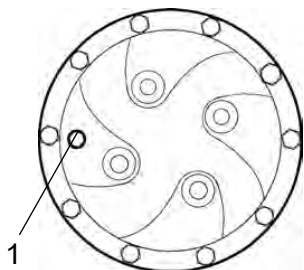
Limpe e remova o bujão (1) e drene o óleo para um recipiente. O volume é de aproximadamente 1,85 litro.



O óleo usado deve ser encaminhado ao posto de descarte da sua região.



**Fig. Engrenagem planetária/posição de drenagem**  
**1. Bujão**



**Fig. Engrenagem planetária/posição de abastecimento**  
1. Bujão

Posicione o compactador de forma que o bocal (1) da engrenagem planetária fique na horizontal, à esquerda ou à direita.

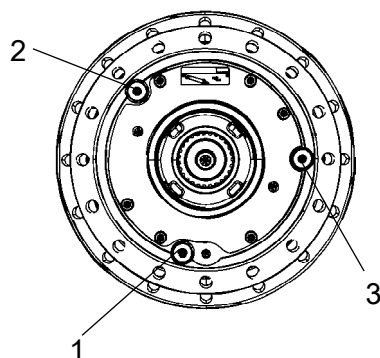
Abasteça de óleo até à borda inferior da abertura do nível. Utilize óleo de transmissão. Ver especificação de lubrificantes.

Limpe e recolque o bocal.

Verifique o nível do óleo da mesma forma nas outras engrenagens planetárias do eixo traseiro.



### Caixa de engrenagens do tambor – Troca de óleo



**Fig. Caixa de engrenagens do tambor**  
1. Bujão de drenagem  
2. Tampa do bocal  
3. Tampa do nível

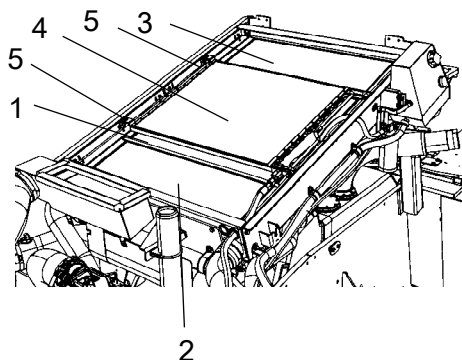
Limpar e soltar as tampas (1, 2 e 3) e esvaziar o óleo para um recipiente com capacidade aproximada de 5 litros.

Recoloque o bocal (1) e complete o óleo até o nível da tampa (3), de acordo com as instruções em "Caixa de engrenagens do cilindro - Verificação do nível do óleo".

Use óleo de transmissão conforme a especificação de lubrificantes.

Limpe e monte novamente a tampa do nível (3) e a tampa do bocal (2).





**Fig. Compartimento do motor**  
 1. Radiador da água  
 2. Resfriador do ar de recarga  
 3. Radiador do óleo hidráulico  
 4. Elemento condensador do AC (opcional)  
 5. Parafusos (x 2)

### Radiador – Verificar/Limpar

Verifique se o ar consegue passar sem impedimento através dos radiadores (1), (2) e (3).

Um radiador sujo pode ser limpo com ar comprimido ou lavado com jato de água em alta pressão.

Solte os dois parafusos (5) e incline o elemento condensador para cima.

Aplique o ar comprimido ou lave o radiador na direção contrária à do fluxo do ar refrigerado.



Tenha cuidado ao lavar com jato de água pressurizado e não aproxime demais o bocal do radiador.



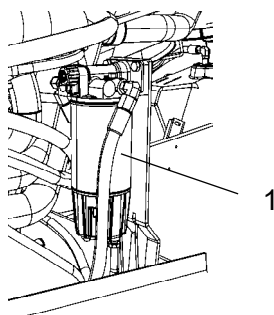
**Use óculos protetores ao trabalhar com ar comprimido ou lavagem a pressão.**



### Pré-filtro de combustível - Troca



**Assegure boa ventilação (extração de ar) se o motor diesel trabalhar em ambiente fechado. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.**



**Fig. Compartimento do motor**  
 1. Pré-filtro de combustível

Consulte no manual de instruções do motor o tópico sobre troca do filtro, no capítulo Sistema de combustível.

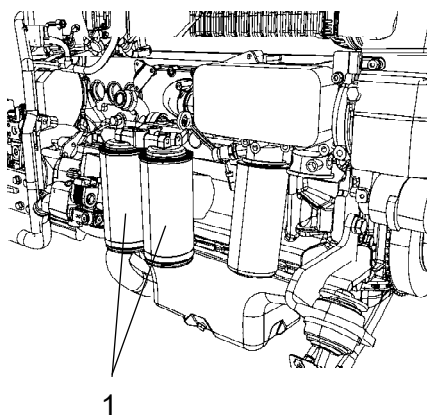


Fig. Compartimento do motor  
1. Filtro de combustível

## Substituição do filtro do combustível

Coloque um recipiente por baixo para recolher o combustível que escorrer ao soltar o filtro.

Desaperte o filtro do combustível (1). O filtro é de tipo descartável e não pode ser limpo. Encaminhe-o para local de eliminação ecológica de resíduos.



Entregue o óleo drenado para descarte de forma ecológica.



Para mais detalhes sobre a substituição do filtro do combustível, consulte o manual do motor.

Ligue o motor e verifique se o filtro do combustível está bem apertado.

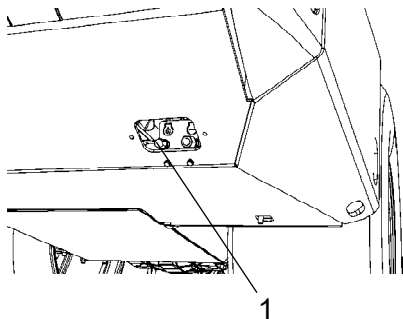


**Assegure boa ventilação (extração de ar) se o motor a diesel trabalhar em ambiente fechado. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.**

**OBSERVAÇÃO!** Os novos filtros de combustível não podem, sob nenhuma circunstância, ser pré-abastecidos devido aos requisitos de pureza do sistema.



## Motor diesel - Troca do óleo e do filtro

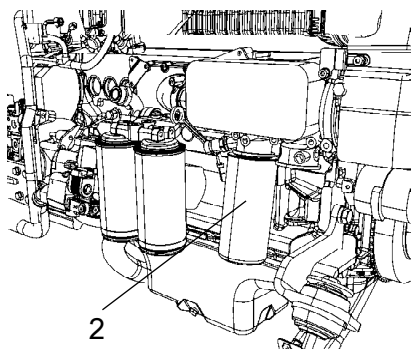


**Fig. Chassi do trator**  
**1. Bujão de drenagem**

O acesso ao bujão de drenagem do óleo (1) é bem fácil a partir da parte inferior direita do chassi. Ele tem um tubo que leva ao motor.

Drene o óleo enquanto o motor está quente. Coloque um recipiente com capacidade para 19 litros embaixo do bujão.

Na mesma ocasião, troque também o filtro do óleo (2). Consultar o manual do motor.



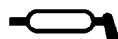
**Fig. Compartimento do motor**  
**2. Filtro de combustível**



**Tome extremo cuidado ao drenar os líquidos e óleos quentes. Use luvas e óculos de proteção.**



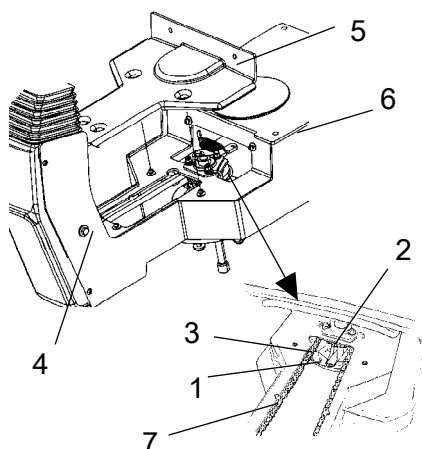
**Encaminhe o óleo drenado para uma estação de descarte ecológico de resíduos.**



## Mancal do assento - Lubrificação



Não se esqueça que a corrente é uma peça de importância vital na direção.



**Figura. Mancal do assento**

- 1. Graxeira
- 2. Roda dentada
- 3. Corrente da direção
- 4. Parafuso de ajuste
- 5. Tampa
- 6. Trilhos
- 7. Marca

Retire a tampa (5) para ter acesso à graxeira (1). Lubrifique o mancal de rotação do assento do operador com três aplicações da engraxadeira manual.

Limpe e lubrifique com graxa a corrente (3), entre o assento e a coluna da direção.

Lubrifique também as calhas de deslizamento do assento (6) com graxa lubrificante.

Se a corrente estiver folgada junto à roda dentada (2), desaperte os parafusos (4) e desloque a coluna da direção para a frente. Aperte os parafusos e verifique se a corrente ficou corretamente esticada.

Não coloque a correia demasiadamente sob tensão. Deverá ser possível mover a correia cerca de 10 mm (0,4 polegadas) para o lado com o dedo indicador/polegar na marcação (7) na estrutura do assento. Encaixe o bloqueio da correia em baixo.



Se a mudança de posição do assento começar a ser difícil, lubrifique com mais frequência do que a aqui indicada.



## Reservatório hidráulico - Drenagem

O líquido condensado no reservatório do óleo hidráulico é retirado através da torneira de drenagem (1).

O esvaziamento do cilindro deve ser realizado com o cilindro imóvel durante um período prolongado, por exemplo de um dia para o outro. Proceda ao esvaziamento da seguinte forma:

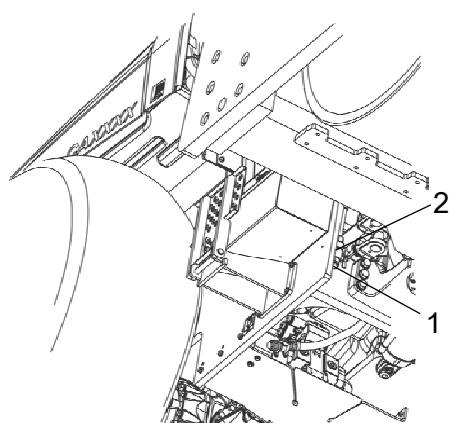
Remova o bujão (2).

Coloque um recipiente vazio sob a torneira.

Abra a torneira (1) e deixe escorrer para fora toda a água condensada.

Feche a torneira de drenagem.

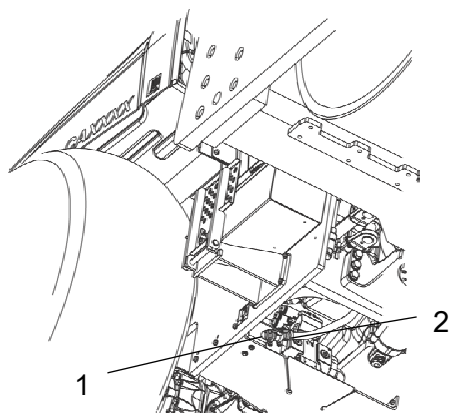
Coloque novamente o bujão.



**Fig. Lado inferior direito da máquina**  
1. Registro de drenagem  
2. Bujão



## Tanque de combustível - Drenagem (opcional)



**Fig. Lado inferior direito da máquina**  
1. Bujão de drenagem  
2. Registro

Esvazie a água e o sedimento do tanque de combustível através do bujão de drenagem existente no fundo do tanque.



Tenha muito cuidado durante o esvaziamento. Não deixe cair o bujão, caso contrário o combustível irá sair.

O esvaziamento do cilindro deve ser realizado com o cilindro imóvel durante um período prolongado, por exemplo de um dia para o outro. O nível do combustível deve estar o mais baixo possível.

De preferência o cilindro deverá estar com esse lado um pouco mais baixo de maneira que a água e o sedimento se juntem no bujão de drenagem (1). Proceda ao esvaziamento da seguinte forma:

Coloque um recipiente vazio sob o bujão (1).

Desaperte o bujão de drenagem (1). Depois, abra o registro (2) e deixe sair a água e os sedimentos até começar a aparecer óleo diesel puro no bujão. Feche o registro e reaperte o bujão.

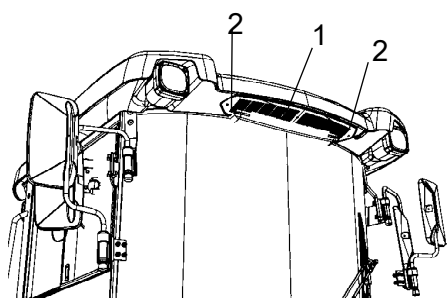


## Ar condicionado (Acessório)

### Filtro de ar puro - Mudar



Utilize uma escada para chegar ao filtro (1). O filtro pode igualmente ser acedido através da janela do lado direito da cabine.



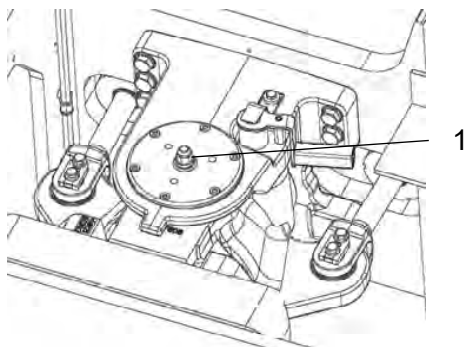
**Fig. Cabine**  
1. Filtro do ar renovado (x 2)  
2. Parafusos (x 3)

Existe um filtro do ar renovado (1), instalado na parte dianteira da cabine.

Solte os três parafusos (2) e retire a tampa protetora.

Retire os dois inserts do filtro e coloque outros novos.

Se a máquina trabalhar em ambientes de muita poeira, pode ser preciso trocar o filtro com mais frequência.



**Fig. Engate da direção**  
**1. Porca (24 mm)**

### Engate da direção - Aperto



**Não é permitida a presença de pessoas próximo da articulação da direção quando o motor está a trabalhar. Perigo de esmagamento durante as manobras. Desligue o motor e aplique o freio de estacionamento antes da lubrificação.**

Para efetuar esse controle de binário, é necessária uma chave dinamométrica com capacidade para pelo menos 300 Nm.

A forma mais fácil de identificar se você tem esse tipo de engate da direção é o fato de ter um novo tipo de porca (24 mm) (1) no topo, como mostrado.

O binário real deve ser de 270 Nm quando a posição da máquina é de condução a direito.

## Manutenção - 2.000 h



**Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.**



**Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.**

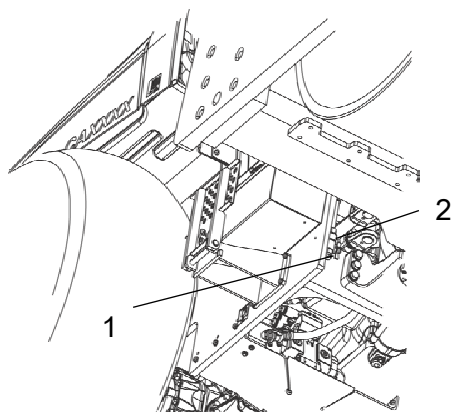


## Reservatório hidráulico - Mudar óleo

Obtenha um recipiente para recolher o óleo usado. O recipiente deve ter capacidade para no mínimo 60 litros.



**Tome extremo cuidado ao drenar óleo hidráulico quente. Use luvas e óculos de proteção.**



**Fig. Lado inferior direito da máquina**  
**1. Registro de drenagem**  
**2. Bujão**

Pode-se usar como recipiente um tambor de óleo vazio ou algo idêntico, posto ao lado do compactador. Depois de retirar o bujão (2) e abrir o registro, o óleo escorre para o recipiente.



**Guarde o óleo e entregue-o em um posto de descarte ecológico de resíduos.**

Encha com óleo hidráulico novo, de qualidade selecionada de acordo com as instruções da secção "Reservatório hidráulico - Verificação do nível do óleo". Substitua simultaneamente o filtro do óleo hidráulico.

Dê partida no motor e opere as várias funções hidráulicas.

Verifique o nível do fluido e ajuste se necessário.



## Filtro hidráulico - Substituição

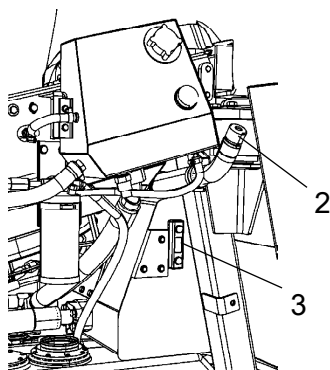


Fig. Reservatório do óleo hidráulico  
2. Tampa do bocal de enchimento/Filtro de drenagem  
3. Visor de nível

Solte a tampa do bocal de enchimento/filtro de drenagem (2) no topo do reservatório de forma a eliminar o excesso de pressão dentro do reservatório.

Verifique se o filtro de drenagem não está obstruído (2). O ar deve passar livremente através da tampa, em ambos os sentidos.

Se estiver entupido em algum dos sentidos, você deverá lavar o filtro com um pouco de diesel e soprar com ar comprimido até obter passagem, ou substituir a tampa por uma nova.



**Use óculos de protecção ao trabalhar com ar comprimido.**

Limpe bem ao redor do filtro de óleo.



Retire o filtro (1) e entregue-o em um posto de descarte ecológico de resíduos. O filtro é de tipo descartável e não pode ser limpo.



Verifique se os anéis de vedação velhos não foram deixados nos suportes dos filtros, o que pode acarretar vazamento entre as vedações novas e velhas.

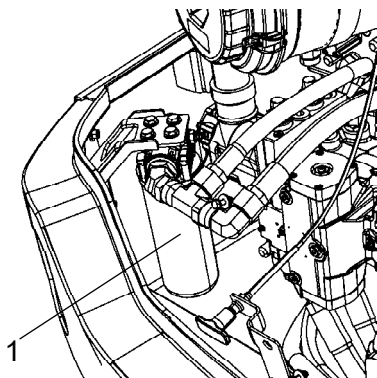


Fig. Compartimento do motor  
1. Filtro de óleo hidráulico (x1).

Limpe bem as superfícies de vedação do suporte do filtro.

Aplique uma camada fina de óleo hidráulico novo na junta do novo filtro. Aperte bem o filtro com a mão.



Aperte primeiro até a junta do filtro encostar no suporte do filtro. Aperte em seguida mais meia volta. Não aperte demais o filtro, pois pode danificar a junta de vedação.

Ligue o motor e verifique se há vazamento pelo filtro. Confira o nível do óleo no visor (3) e complete se necessário.



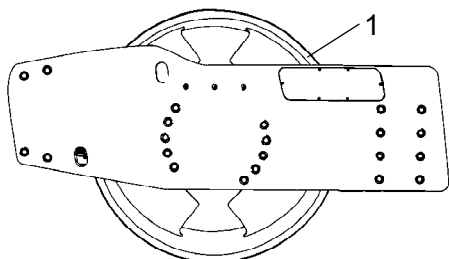
**Garanta uma boa ventilação (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.**



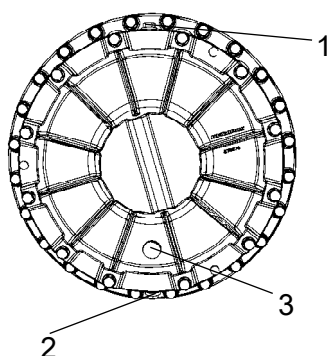


### Cartucho do cilindro - Troca de óleo

Posicione a máquina sobre superfície horizontal, com o sulco (1) do lado interno do tambor alinhado com a parte superior da sua estrutura.



**Fig. Lado esquerdo do cilindro**  
1. Sulco



**Fig. Lado esquerdo do cilindro**  
1. Tampa do bocal  
2. Bujão de drenagem  
3. Visor de nível

Colocar um recipiente com aproximadamente 5 litros de capacidade sob o bujão de esvaziamento (2).



**Tenha cuidado ao drenar o óleo do cilindro; ele está quente. Use luvas e óculos de proteção.**



Guarde o óleo e entregue-o numa instalação de recolha de resíduos com regras ambientais.

Limpe e desaparafuse o bujão de enchimento (1) e o bujão de esvaziamento (2).

Deixe escorrer o óleo totalmente. Monte o bujão de esvaziamento e encha com óleo sintético novo de acordo com as instruções em "Cassete do rolo - Verificação de nível do óleo".

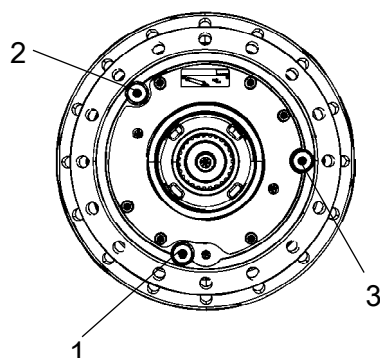


**Tenha o cuidado de usar apenas AtlasCopco Drum Oil 1000 nas cassetes.**

Repita o procedimento no lado oposto.



## Caixa de engrenagens do tambor – Troca de óleo



**Fig. Caixa de engrenagens do tambor**  
 1. Bujão de drenagem  
 2. Tampa do bocal  
 3. Tampa do nível

Limpar e soltar as tampas (1, 2 e 3) e esvaziar o óleo para um recipiente com capacidade aproximada de 5 litros.

Recoloque o bujão (1) e complete o óleo até o nível da tampa (3), de acordo com as instruções em "Caixa de engrenagens do cilindro - Verificação do nível do óleo".

Use óleo de transmissão conforme a especificação de lubrificantes.

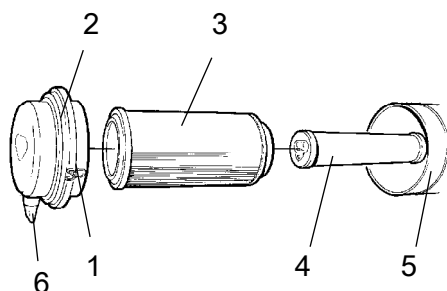
Limpe e monte novamente a tampa do nível (3) e a tampa do bocal (2).



## Filtro de ar Inspeção - Troca do filtro de ar principal



Troque o filtro principal do purificador de ar quando a lâmpada de alerta acender na tela com o motor a diesel em rotação máxima.



**Fig. Filtro do ar**  
 1. Braçadeiras  
 2. Tampa  
 3. Filtro principal  
 4. Filtro de segurança  
 5. Caixa do filtro  
 6. Válvula do pó

Solte as braçadeiras (1), retire em seguida a tampa (2) e extraia o filtro principal (3).

Não retire o filtro de segurança (4).

Limpe o filtro de ar se necessário, ver secção Filtro de ar - Limpeza.

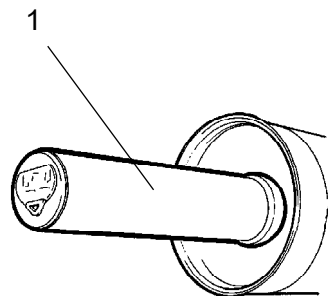
Quando substituir o filtro principal (3), insira um novo filtro e volte a encher o purificador do ar na ordem inversa.

Verifique o estado da válvula do pó (6), substituindo-a se necessário.

Quando voltar a colocar a tampa, assegure-se de que a válvula do pó está virada para baixo.



### Filtro de segurança - Mudar



**Fig. Filtro do ar**  
**1. Filtro de segurança**

Troque o filtro de reserva por outro novo a cada segunda substituição do filtro principal.

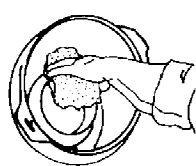
Para substituir o filtro de segurança (1), puxe o filtro velho para fora do suporte, coloque um filtro novo e monte de novo o conjunto por ordem inversa.

Limpe o filtro de ar se necessário, ver secção Filtro de ar - Limpeza.

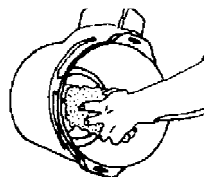


### Filtro de ar - Limpeza

Limpe os dois lados do tubo de saída.



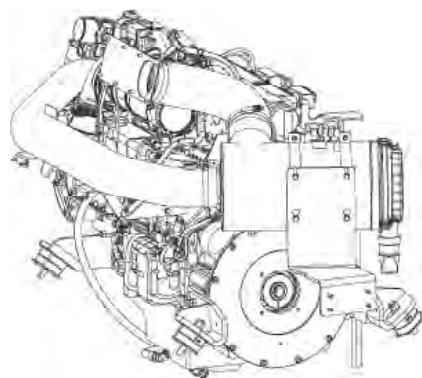
Face interior do  
tubo de saída.



Face exterior do tubo  
de saída.

Limpe o interior da tampa (2) e da caixa do filtro (5). Consulte a ilustração anterior.

Limpe também as duas faces do tubo de saída; consulte figura ao lado.



Verifique se as braçadeiras das mangueiras entre a caixa do filtro e a mangueira de admissão estão apertadas e se as mangueiras estão intactas. Verifique todo o sistema de mangueiras até ao motor.



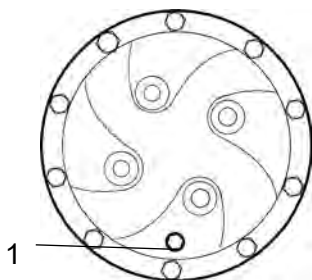
### Engrenagem planetária do eixo traseiro - Troca do óleo

Posicione o cilindro com o bужão (1) em sua posição mais baixa.

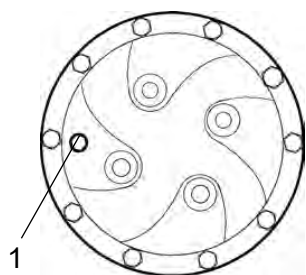
Limpe e remova o bужão (1) e drene o óleo para um recipiente. O volume é de aproximadamente 1,85 litro.



O óleo usado deve ser encaminhado ao posto de descarte da sua região.



**Fig. Engrenagem planetária/posição de drenagem**  
**1. Bужão**



**Fig. Engrenagem planetária/posição de abastecimento**  
**1. Bужão**

Posicione o compactador de forma que o bужão (1) da engrenagem planetária fique na horizontal, à esquerda ou à direita.

Abasteça de óleo até à borda inferior da abertura do nível. Utilize óleo de transmissão. Ver especificação de lubrificantes.

Limpe e recolque o bужão.

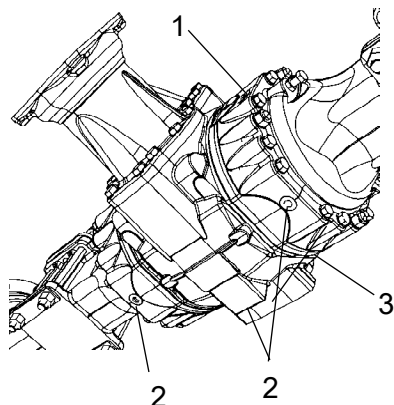
Verifique o nível do óleo da mesma forma nas outras engrenagens planetárias do eixo traseiro.



## Diferencial do eixo traseiro - Troca do óleo



**Nunca trabalhe embaixo de um compactador quando o motor estiver ligado. Estacione-o em local plano. Calce as rodas com segurança.**



**Fig. Eixo traseiro, lado de baixo**  
 1. Nível, tampas dos bocais (x 3)  
 2. Bujões de drenagem (x 3)  
 3. Tampas dos bocais (x x)

Limpe e retire as três tampas de nível/bocal (1) e (3) e os três bujões de drenagem (2). As tampas de nível/bocal ficam nas partes dianteira e traseira do eixo, com os bujões de drenagem embaixo e atrás. Drene o óleo para um recipiente. O volume aproximado é de 12,5 litros.



Entregue o óleo drenado para descarte de forma ecológica.

Recoloque os bujões de drenagem e abasteça com óleo novo até ao nível correto. Recoloque as tampas do nível e do bocal. Use óleo de transmissão, consulte a Especificação de Lubrificantes.

## Radiador – Verificar/Limpar

Verifique se o ar consegue passar sem impedimento através dos radiadores (1), (2) e (3).

Um radiador sujo pode ser limpo com ar comprimido ou lavado com jato de água em alta pressão.

Solte os dois parafusos (5) e incline o elemento condensador para cima.

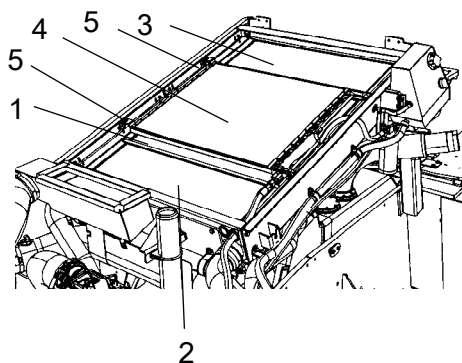
Aplique o ar comprimido ou lave o radiador na direção contrária à do fluxo do ar refrigerado.



Tenha cuidado ao lavar com jato de água pressurizado e não aproxime demais o bocal do radiador.



**Use óculos protetores ao trabalhar com ar comprimido ou lavagem a pressão.**



**Fig. Compartimento do motor**  
 1. Radiador da água  
 2. Resfriador do ar de recarga  
 3. Radiador do óleo hidráulico  
 4. Elemento condensador do AC (opcional)  
 5. Parafusos (x 2)

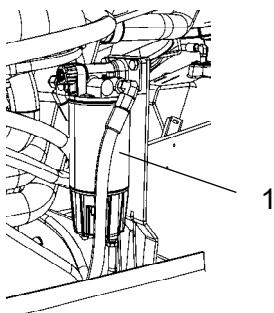


## Pré-filtro de combustível - Troca



**Assegure boa ventilação (extração de ar) se o motor diesel trabalhar em ambiente fechado. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.**

Consulte no manual de instruções do motor o tópico sobre troca do filtro, no capítulo Sistema de combustível.



**Fig. Compartimento do motor**  
**1. Pré-filtro de combustível**



## Substituição do filtro do combustível

Coloque um recipiente por baixo para recolher o combustível que escorrer ao soltar o filtro.

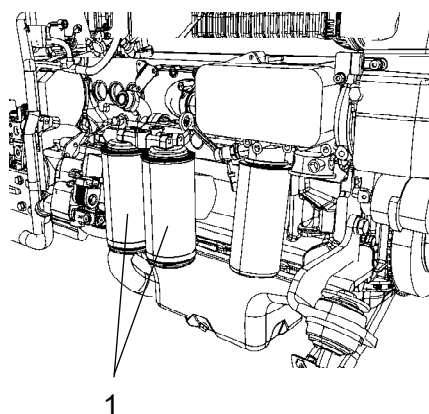
Desaperte o filtro do combustível (1). O filtro é de tipo descartável e não pode ser limpo. Encaminhe-o para local de eliminação ecológica de resíduos.



Entregue o óleo drenado para descarte de forma ecológica.



Para mais detalhes sobre a substituição do filtro do combustível, consulte o manual do motor.



**Fig. Compartimento do motor**  
**1. Filtro de combustível**

Ligue o motor e verifique se o filtro do combustível está bem apertado.



**Assegure boa ventilação (extração de ar) se o motor a diesel trabalhar em ambiente fechado. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.**

**OBSERVAÇÃO!** Os novos filtros de combustível não podem, sob nenhuma circunstância, ser pré-abastecidos devido aos requisitos de pureza do sistema.

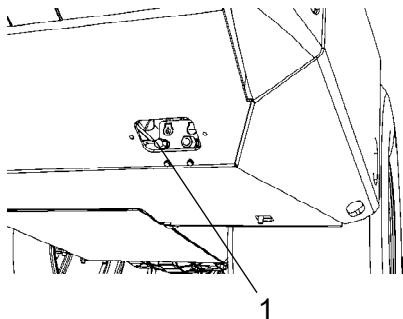


## Motor diesel - Troca do óleo e do filtro

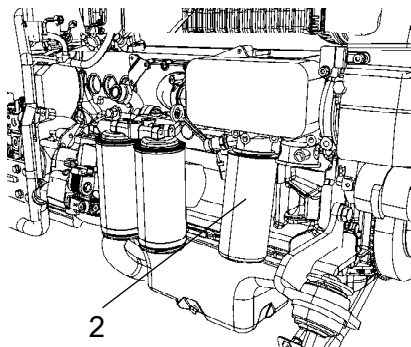
O acesso ao bujão de drenagem do óleo (1) é bem fácil a partir da parte inferior direita do chassi. Ele tem um tubo que leva ao motor.

Drene o óleo enquanto o motor está quente. Coloque um recipiente com capacidade para 19 litros embaixo do bujão.

Na mesma ocasião, troque também o filtro do óleo (2). Consultar o manual do motor.



**Fig. Chassi do trator**  
**1. Bujão de drenagem**



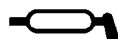
**Fig. Compartimento do motor**  
**2. Filtro de combustível**



***Tome extremo cuidado ao drenar os líquidos e óleos quentes. Use luvas e óculos de proteção.***



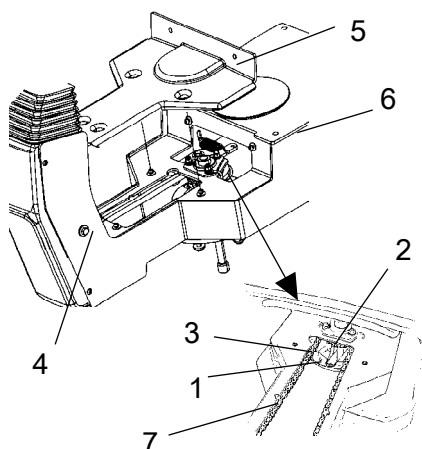
**Encaminhe o óleo drenado para uma estação de descarte ecológico de resíduos.**



## Mancal do assento - Lubrificação



Não se esqueça que a corrente é uma peça de importância vital na direção.



**Figura. Mancal do assento**

- 1. Graxeira
- 2. Roda dentada
- 3. Corrente da direção
- 4. Parafuso de ajuste
- 5. Tampa
- 6. Trilhos
- 7. Marca

Retire a tampa (5) para ter acesso à graxeira (1). Lubrifique o mancal de rotação do assento do operador com três aplicações da engraxadeira manual.

Limpe e lubrifique com graxa a corrente (3), entre o assento e a coluna da direção.

Lubrifique também as calhas de deslizamento do assento (6) com graxa lubrificante.

Se a corrente estiver folgada junto à roda dentada (2), desaperte os parafusos (4) e desloque a coluna da direção para a frente. Aperte os parafusos e verifique se a corrente ficou corretamente esticada.

Não coloque a correia demasiadamente sob tensão. Deverá ser possível mover a correia cerca de 10 mm (0,4 polegadas) para o lado com o dedo indicador/polegar na marcação (7) na estrutura do assento. Encaixe o bloqueio da correia em baixo.



Se a mudança de posição do assento começar a ser difícil, lubrifique com mais frequência do que a aqui indicada.



## Reservatório hidráulico - Drenagem

O líquido condensado no reservatório do óleo hidráulico é retirado através da torneira de drenagem (1).

O esvaziamento do cilindro deve se realizado com o cilindro imóvel durante um período prolongado, por exemplo de um dia para o outro. Proceda ao esvaziamento da seguinte forma:

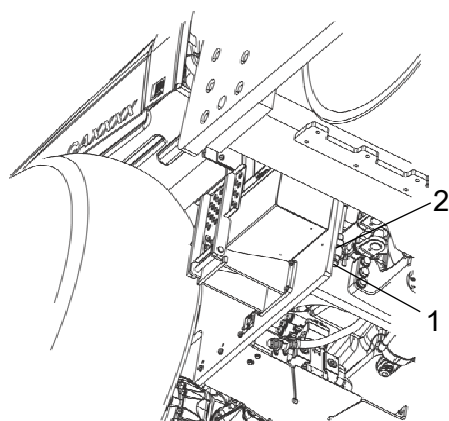
Remova o bujão (2).

Coloque um recipiente vazio sob a torneira.

Abra a torneira (1) e deixe escorrer para fora toda a água condensada.

Feche a torneira de drenagem.

Coloque novamente o bujão.

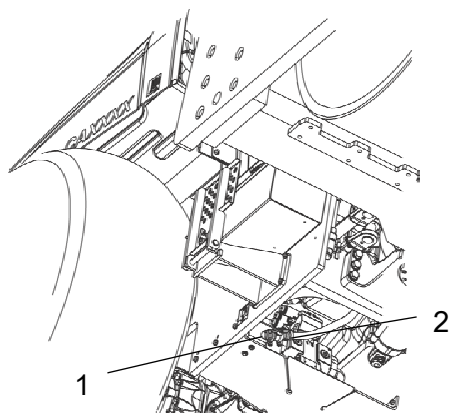


**Fig. Lado inferior direito da máquina**  
1. Registro de drenagem  
2. Bujão





## Tanque de combustível - Drenagem (opcional)



**Fig. Lado inferior direito da máquina**  
1. Bujão de drenagem  
2. Registro

Esvazie a água e o sedimento do tanque de combustível através do bujão de drenagem existente no fundo do tanque.



Tenha muito cuidado durante o esvaziamento. Não deixe cair o bujão, caso contrário o combustível irá sair.

O esvaziamento do cilindro deve ser realizado com o cilindro imóvel durante um período prolongado, por exemplo de um dia para o outro. O nível do combustível deve estar o mais baixo possível.

De preferência o cilindro deverá estar com esse lado um pouco mais baixo de maneira que a água e o sedimento se juntem no bujão de drenagem (1). Proceda ao esvaziamento da seguinte forma:

Coloque um recipiente vazio sob o bujão (1).

Desaperte o bujão de drenagem (1). Depois, abra o registro (2) e deixe sair a água e os sedimentos até começar a aparecer óleo diesel puro no bujão. Feche o registro e reaperte o bujão.

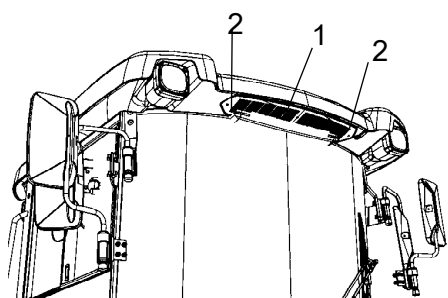


## Ar condicionado (Acessório)

### Filtro de ar puro - Mudar



Utilize uma escada para chegar ao filtro (1). O filtro pode igualmente ser acedido através da janela do lado direito da cabine.



**Fig. Cabine**  
1. Filtro do ar renovado (x 2)  
2. Parafusos (x 3)

Existe um filtro do ar renovado (1), instalado na parte dianteira da cabine.

Solte os três parafusos (2) e retire a tampa protetora.

Retire os dois insertos do filtro e coloque outros novos.

Se a máquina trabalhar em ambientes de muita poeira, pode ser preciso trocar o filtro com mais frequência.

### Ar condicionado (Opcional) - Inspeccionar

é necessário efectuar regularmente inspecções e manutenção para assegurar um funcionamento satisfatório a longo prazo.

Com a ajuda de ar comprimido, limpe a poeira do elemento condensador (1). Jateie de baixo para cima.



Se o jacto de ar comprimido for demasiado forte, pode danificar as aletas do elemento.

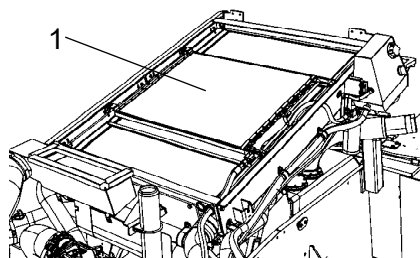


Fig. Compartimento do motor  
1. Elemento condensador



**Use óculos de protecção ao trabalhar com ar comprimido.**

Inspeccione a fixação do elemento do condensador.

### Filtro de secagem - Verificação

Com a unidade em funcionamento, abra o capô do motor e verifique pelo visor de vidro (1), se há bolhas visíveis no filtro de secagem. A presença de bolhas pelo visor significa que o nível de líquido de arrefecimento está baixo demais. Neste caso, pare a unidade. Existe o risco de avariá-la, se trabalhar com quantidade insuficiente do líquido.

Verifique o indicador de umidade (2). Deverá apresentar uma cor azul. Se a cor for bege, significa que o cartucho do secador deverá ser substituído por uma empresa de assistência técnica autorizada.



**O compressor sofrerá danos no caso de ser feito funcionar com um nível insuficiente de agente refrigerante.**



**Não solte ou afrouxe os acoplamentos das mangueiras.**



**O sistema de arrefecimento está sob pressão. O manuseamento incorreto pode provocar graves danos pessoais.**



**O sistema contém agente refrigerante sob pressão. É proibido liberar agentes refrigerantes para a atmosfera. Os trabalhos no circuito de refrigeração só deverão ser efetuados por empresas autorizadas.**

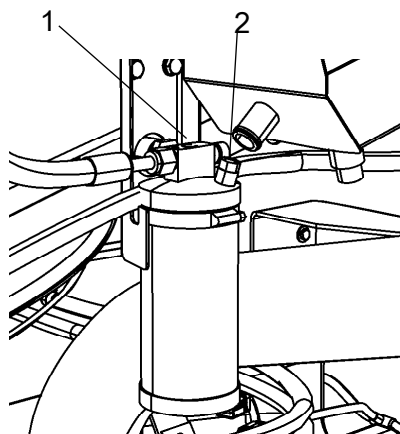
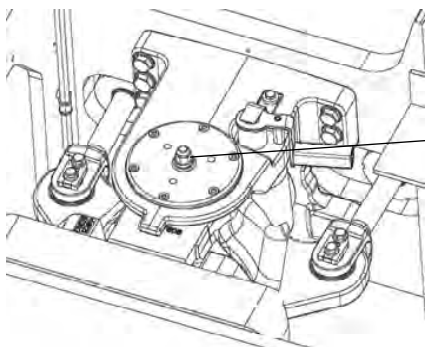


Fig. Filtro de secagem no  
compartimento do motor  
1. Visor de nível  
2. Indicador de umidade



**Fig. Engate da direção**  
**1. Porca (24 mm)**

### Engate da direção - Aperto



**Não é permitida a presença de pessoas próximo da articulação da direção quando o motor está a trabalhar. Perigo de esmagamento durante as manobras. Desligue o motor e aplique o freio de estacionamento antes da lubrificação.**

Para efetuar esse controle de binário, é necessária uma chave dinamométrica com capacidade para pelo menos 300 Nm.

A forma mais fácil de identificar se você tem esse tipo de engate da direção é o fato de ter um novo tipo de porca (24 mm) (1) no topo, como mostrado.

O binário real deve ser de 270 Nm quando a posição da máquina é de condução a direito.



**Dynapac Compaction Equipment AB**

**Atlas Copco Road Construction Equipment AB**

Box 504, SE 371 23 Karlskrona, Sweden

Phone. +46 (0) 455 30 60 00 Fax. +46 (0) 455 30 60 30

**[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)**